Königliches

Gymnasium zu Allenstein.

Zu der

Freitag den 1. April

stattfindenden

öffentlichen Prüfung aller Klassen

ladet

ergebenst in die **Turnhalle** ein

Dr. Otto Sieroka,

Direktor.

Inhalt:

Allenstein.
Druck von A. Harich.
1887.

1887. Progr. No. 1.

Über einheimische Microstomiden,

eine Familie der rhabdocoeliden Turbellarien.

Von Bernhard Landsberg, Gymnasiallehrer.

Die von mir im Laufe des vergangenen Jahres untersuchten Turbellarien gehören in die **Fam. Microstomida** O. Schm.

„Rhabdocoela mit geschlechtlicher und zugleich ungeschlechtlicher Fortpflanzung, mit (wahrscheinlich stets) einfachen Ovarien, aber ohne weibliche Hilfsapparate, mit Pharynx simplex.“ (Graff 5)*)

Das **Genus Microstoma** O. Schm., „getrennt geschlechtlich (?), Hoden kompakt, Körper gleichmässig bewimpert, mit Wimpergrübchen und einem vorderen präösophagealen Darmblindsack“ ist vertreten durch die einzige Art:

Microstoma lineare Oerst. Ich bringe hier wie bei den folgenden Arten nur ganz kurz die Diagnose, die mit der Beschreibung Graffs (5) im wesentlichen übereinstimmt. Die Schilderung des histiologischen Baues, der bei allen von mir untersuchten Arten grosse Übereinstimmung zeigt, gebe ich, um Wiederholungen zu vermeiden, weiter unten im Zusammenhang.

Solitärindividuen 1—1,5 mm, Ketten bis 15 mm lang. Das vorderste Individuum ist mehr als die übrigen in der Pharynxgegend aufgetrieben, das Hinterende bildet ein stumpfes Schwänzchen, an dem beim lebenden Tier Haftpapillen sichtbar sind, vermöge deren es sich sehr fest an seiner Unterlage befestigen kann. Vielleicht ist das in meiner Figur 16 dargestellte Gebilde eine solche Haftpapille. Die Flimmerhärchen sind nur an den Wimpergrübchen etwas verlängert, sonst von gleichmässiger Länge. Die Augen erscheinen als unregelmässige ziegelrote Pigmenthäufchen von sehr verschiedener Ausbildung: bald sind die Pigmentkörnchen zu einem gleichmässig roten Fleck zusammengehäuft, bald liegen sie zerstreut. Die Wimpergrübchen erkennt man zwischen Augen und Schlund als tiefe Becher mit kleiner runder Öffnung. Das Gehirn liegt, in Parenchymgewebe eingebettet, vor dem Schlunde unter dem vorderen Darmblindsack. Es besteht aus zwei seitlichen Ganglien und einer Kommissur; doch ist die Gliederung sehr undeutlich. Ein echter Schlundring ist vorhanden, das heisst eine Kommissur, die den Schlund umfasst. Zwei Längsnerven durchziehen den Körper. Ein After ist nicht vorhanden, wie zuerst Metschnikoff mit Bestimmtheit nachwiess. Ein Wassergefässsystem zuerst von Schultze entdeckt, von spätern Beobachtern aber nicht mehr aufgefunden, ist neuerdings von Zacharias (20) genauer beschrieben worden. Nach der Schilderung dieses Autors unterscheidet sich das Wassergefässsystem von Micr. lineare wesentlich von dem der Stenostomaarten, indem zwei seitliche Hauptstämme zwischen Darm und Leibeswand vorhanden sind, deren Seitenäste nach der Mittellinie hin konvergieren und ein ventral stärker als dorsal entwickeltes subcutanes Netz bilden. Die Genitalien sind von Schultze und neuerdings von D. Rywosch (17), welch letzterer eine genauere Schilderung in Aussicht stellt, beschrieben worden. Danach sind die Hoden ein einfacher, gestreckter Schlauch, der mit einer rundlichen Samenblase in Verbindung steht. Diese ist ausgekleidet von „einer

*) Hier wie im folgenden beziehen sich die beigesetzten Zahlen auf das Litteraturverzeichnis.

eigentümlichen Schicht grosser, kernloser, an einem Ende meist etwas ausgezogener Zellen", die wahrscheinlich ein accessorisches Sekret liefern. Das Kopulationsorgan, das Schultze als eine leicht spiralförmig gebogene Röhre beschreibt, ist nach Rywosch von sehr wechselnder Gestalt. Das Ovarium findet derselbe Autor „als einen keulenförmigen Schlauch, gebildet von einer strukturlosen Membran und einer Anzahl von Eizellen, ohne dass er in Abteilungen eingeschnürt sein soll", wie dieses von Schultze behauptet wurde. Der deutliche Ausführungsgang münde median auf der Bauchseite mit etwas gewulsteten Lippen und sei ausgekleidet von kleinen kubischen, stark bewimperten Zellen. Ringsum sei er umgeben von schlauchförmigen körnigen Drüsen. Beiderlei Geschlechtsorgane liegen auf der Bauchseite. Erwähnt sei noch, dass Rywosch die Tiere als Zwitter beschreibt oder successiven Hermaphroditismus an ihnen aufgefunden hat, entgegen früheren Forschern, die sie für getrennt geschlechtlich hielten. Die Eier von Microstoma haben elliptische Gestalt, die Spermatozoen sind nach Duplessis „Zoospermes à tête allongée en manche de fouet, portant un long cil vibratile. Celui-ci semble même s'enrouler encore en spirale autour du manche de fouet, qui forme la tête du zoosperme." — Die ungeschlechtliche Fortpflanzung muss nach Graffs (5) genauen Untersuchungen als eine Endknospenbildung aufgefasst werden. Sie findet mit der geschlechtlichen abwechselnd statt; doch nicht so, dass diese allein auf den Herbst beschränkt ist. Im Gegenteil fand Rywosch, „dass die Weibchen (Zwitter) nach der Eiablage nicht zu Grunde gehen, sondern sich wieder durch Teilung vermehren und wiederum Geschlechtsorgane ausbilden."

Das **Genus Stenostoma** O. Schm. „Getrennt geschlechtlich (?), Hoden kompakt (?), Körper gleichmässig bewimpert mit Wimpergrübchen ohne vorderen präösophagealen Darmblindsack" ist durch 2 Arten vertreten St. leucops und unicolor.

Stenostoma leucops O. Schm. Die Ketten bilden bis 3 mm lange, öfter auch längere weissliche Linien. Das vordere Individuum ist in eine Spitze ausgezogen, das hintere zeigt ein kleines Schwänzchen. Flimmerhärchen in den Kopfspalten und am Schwanzende verlängert, sonst von gleichmässiger Länge. Augen sind nicht vorhanden. Die Wimpergrübchen sind bei dieser Art ganz besonders tiefe, langgestreckte Becher von grosser Kontraktilität. Vollständig ausgestreckt scheinen sie, wie Graff bemerkt, mit ihrer Basis dem Gehirn eingebettet zu sein, sind aber thatsächlich durchaus von diesem getrennt. Ein wahrscheinlich von den hinteren Ganglienlappen ausgehender Nerv spaltet sich kurz hinter den Wimpergrübchen in zwei Äste. Jeder derselben schwillt zu einem Ganglion an, welches schalenartig die Basis je eines Wimpergrübchens umfasst. Diese Ganglien hat Vejdowsky auch gesehen und nach meiner Meinung ganz richtig als „Riechganglien" gedeutet. Es ist mir gelungen durch Schnitt-, wie Zerzupfungspräparate die gangliöse Natur der fraglichen Gebilde zu erweisen, wie auch den feinern Bau der Wimpergrübchen zu ergründen. In dem zweiten Teile dieser Arbeit werde ich darthun, dass nach meinen Befunden (s. Fig. 1) die Wimpergrübchen als Sinnesorgane, vielleicht Geruchsorgane aufzufassen sind. Eigentümlich sind die nach ihrer Gestalt „schüsselförmige Organe" genannten Gebilde. Sie liegen den vorderen Hirnlappen auf und zeigen an ihrer konkaven Seite längliche, stark lichtbrechende Körperchen. Obwohl ihnen das Pigment fehlt, sind sie wohl als lichtpercipierende Organe zu deuten. Das Gehirn besteht aus zwei grossen, zweilappigen Ganglien, gegen die sich die schmale Kommissur sehr deutlich abhebt (s. Figur 2). Von den kleinen vorderen Lappen gehen mehrere Nerven ab (ich zählte 3), von den hinteren scheint merkwürdiger Weise der „Riechnerv" zu entspringen, der sich durch seinen Belag von Ganglienzellen als Sinnesnerv deutlich ausweist. Nach hinten verlaufen zwei seitliche Längsnerven. Vagusganglien zwischen Pharynx und Darm, die Vejdowsky*) bei Sten. leucops und unicolor, Sekera (18) bei Derostoma typhlops gesehen hat, konnte ich ebenso wenig wie Graff auffinden. Das gleiche gilt von den „ovalen Drüsen" des ersteren Forschers. Das Wassergefässsystem von Stenostoma leucops unterscheidet sich nach den Graffschen Angaben wesentlich von dem von Microstoma lineare. Ein median gelegener

*) Die Vejdowskysche Arbeit „Vorläufiger Bericht über die Turbellarien in den Brunnen von Prag u. s. w." war mir nicht zugänglich.

Hauptstamm mündet hinten etwas vor dem Ende des Körpers, während er vorne nach unten und hinten umbiegt und sich etwa in der Mitte des Körpers in eine Menge feiner Äste auflöst. Was die Geschlechtsorgane betrifft, so waren bis jetzt nur Eier in der Leibeshöhle liegend angetroffen worden. Ich glaube das Gebilde ov. in Fig. 13 für den Durchschnitt des Ovariums halten zu können. Ebenso scheint mir Fig. 15 ka. der Durchschnitt durch den Oviduct zu sein; denn einerseits erscheint dieser Kanal zu stark entwickelt für den Hauptstamm des Wassergefässsystems, andrerseits ist er nur bei Tieren aufzufinden, die im August gefangen worden sind, also zu der Zeit, wo die Geschlechtsorgane sich zu entwickeln anfangen. Hoden sah ich in derselben Kette, in der sich auch das Ovarium befand, nur einige Male in der Anlage als paarige, dicht hinter dem Hirn gelegene kurze Stränge. Das vas deferens war noch nicht gebildet. Genaueres über dieses Organsystem mitzuteilen, ist mir vorläufig unmöglich, da mir nur Tiere aus verhältnismässig früher Jahreszeit vorlagen. Später konnte ich sie in der zum grössten Teile ausgetrockneten Pfütze, ihrem Hauptfundorte, nicht mehr finden. Doch scheint mir schon aus dem mitgeteilten hervorzugehen, dass auch bei Stenostoma successiver Hermaphroditismus stattfindet — Die ungeschlechtliche Fortpflanzung verläuft genau ebenso wie bei Microstoma lineare, nur dass hier nie mehr als 8 Individuen in einer Kette aufzufinden sind.

Stenostoma unicolor O. Schm., kleiner als St. leucops und Ketten bildend, die nur aus wenigen Individuen bestehen, ist nur selten von mir angetroffen worden und daher auch nicht genauer untersucht. Durch ihre verhältnismässig grosse Breite, den deutlich abgeschnürten Kopflappen, die grossen Wimpergrübchen, die schüsselförmigen Organe und den grünlich durchschimmernden Darm jedoch wurden die wenigen aufgefundenen Exemplare deutlich als St. unicolor gekennzeichnet.

In dem histiologischen Bau stimmen alle Microstomiden so sehr überein, dass ich es für angezeigt hielt, um Wiederholungen zu vermeiden, die obengenannten Arten gemeinschaftlich abzuhandeln.

Ich schicke einige Bemerkungen über Methode voraus. Um die Tiere für das Schnittverfahren vorzubereiten, übergoss ich sie, nachdem sie aus geräumigen Glashäfen vermittelst der Pipette in kleine Uhrschälchen übertragen waren, mit heisser Sublimatlösung. Ich fand dabei gleich Braun (2) reine Sublimatlösung vorteilhafter als die von Lang vorgeschlagene Mischung. Nachdem die Würmchen genügend ausgewässert und allmählich in Alkohol gehärtet waren, wurden sie teils sogleich gefärbt, teils ungefärbt in Alkohol aufbewahrt. Ich fand, dass die Tiere mehrere Monate später sich ebenso gut färbten wie frisch gehärtete. Als Färbemittel wandte ich vorzugsweise Mayers Karmin an, durch welches die Kerne nebst Kernkörperchen schön rot, das Plasma schwach rosa gefärbt wurde. Die Farbe drang so schnell ein, dass ich schon nach 1—2 Minuten die Würmer in schwachen Alkohol zurückbringen musste, um Überfärbung zu vermeiden. Nachdem sie in bekannter Weise in Toluol und Paraffin übertragen waren, liess ich die Paraffinmasse direkt in dem Uhrschälchen erstarren, in dem sie geschmolzen war. Ich hatte dann den Vorteil, die deutlich sichtbaren Würmchen in ganz beliebiger Stellung in den Schlitten des Microtoms bringen zu können, indem ich die umgebende Paraffinmasse nach meinem Wunsche zurechtschnitt. Für Zerzupfungspräparate tötete ich die Tiere mit schwacher Osmiumsäure, brachte sie sodann in eine $^1/_2$%ige Lösung von chromsaurem Kalium, darauf in Wasser, Beales Karmin, endlich in Glycerin, das mit Wasser und Alkohol verdünnt war. Nun liessen sie sich sehr bequem zerzupfen, besonders wenn sie lange in Glycerin gelegen hatten. Ich konnte dann ziemlich leicht beliebig kleine Partien des Körpers isolieren. Die Zellen waren gut konserviert.

Die Epithelzellen des Integuments sind, wie Fig. 3, die sie in der Ansicht von oben zeigt, beweist, polygonal. Bilder wie Fig. 3a entstehen, wenn man die Zelle im Profil erblickt. Ihre Höhe ist sehr verschieden; so findet sich in den Wimpergrübchen ein sehr niedriges, dagegen an andern Partien des Kopfes ein hohes Cylinderepithel. Zellfüsschen, d. h. Fortsätze des Zellplasmas nach dem Körperinnern, findet man öfter, wenn dieselben auch häufig wie in Fig. 14 bei dem Härtungsverfahren eingezogen sind. Kerne und meistens auch Kernkörperchen sind vorhanden und nehmen den Farbstoff gut an. Jede Zelle besitzt eine echte Cuticula in Form eines hellen, doppelt konturierten

Häutchens. Sie ist von Poren durchbohrt, die den Cilien den Durchtritt gestatten. Letztere sind immer vorhanden, doch von verschiedener Länge. Bei allen Arten sind sie besonders lang an dem Epithel der Wimpergrübchen, bei Stenostoma leucops ausserdem am hintern Ende. An Zerzupfungspräparaten gelang es mir eine Basalmembran sowohl bei Microstoma, wie bei Stenostoma leucops nachzuweisen. Fig. 11 zeigt noch einen Teil des Epithelfetzens (ep), von dem sich die Basalmembran (bm.) als ein sehr dünnes schwach gefärbtes Häutchen losgelöst hat. Sie ist von homogener Struktur und scheint an den meisten Stellen des Körpers so dünn zu sein, dass sie sich leicht der Beobachtung entzieht. So findet ja auch Jijima (10) die Basalmembran bei den von ihm untersuchten Süsswasserdendrocoelen von sehr wechselnder Stärke. (Vergl. dessen Fig. 4 Taf. XX!) Auf der Innenseite liegen diesem zarten Häutchen merkwürdig gestaltete Muskelfasern (Fig. 11 m) dicht an, über die weiter unten gesprochen werden soll. Hieraus erklärt es sich, wenn Minot*) die Membran ringfasrig erblickt. Es stehen aber die Basalmembran und die ihr dicht anliegenden zarten Ringfasern in durchaus keinem organischen Zusammenhang. Zwischen den Cylinderzellen eingekeilt sitzen bei Microstoma echte Nesselkapseln, die von Graff so vorzüglich beschrieben sind, dass ich dieser Beschreibung nichts zuzufügen habe. Desgleichen finden sich die bekannten Stäbchen in den Epithelzellen des Integuments bei allen von mir untersuchten Arten, oft in so grosser Anzahl, dass sie beim lebenden Tier die Beobachtung erschweren. Auch über diese letztern habe ich der Graffschen Beschreibung nichts zuzufügen; nur will ich bemerken, dass ich wie Jijima die sogenannten Stäbchenstrassen nicht auffinden konnte, die von den im Parenchym liegenden Stäbchenbildungszellen zum Integument führen sollen. Die Schleimdrüsen, die in Fig. 1, 2 u. 13 nicht mitgezeichnet sind, habe ich aus der Wimpergrube wie aus andern Körperstellen sowohl von Microstoma als von Stenostoma leucops isoliert und in Fig. 7 und 8 besonders dargestellt. Man erkennt, dass das Plasma dieser Zellen nebst dem Kern an die Zellwand gedrängt ist, und der grösste Teil des Raumes von Schleim eingenommen wird. Der zugespitzte ausführende Teil, dem die Zellen den Namen „birnförmige“ verdanken, ist in Fig. 8a besser erhalten als in Fig. 7. Oft findet man in der Nähe der beschriebenen Zellen (Fig. 6 und 8b), bei denen das Protoplasma beinahe vollständig verschwunden ist, und die sich zu Deckzellen umgewandelt haben, indem sie zum grössten Teil oder auch vollständig membranös geworden sind.

Dass Haft- oder Klebzellen bei allen Microstomiden vorhanden sind, ergiebt sich aus der Beobachtung des lebenden Tieres, wobei man sehen kann, wie sich die Würmchen mit ihrem Schwanzende so fest an ihrer Unterlage befestigen, dass es schwer fällt, sie von derselben zu lösen. Unter dem Mikroskop bemerkt man denn auch an dem Hinterende eines so befestigten Tieres papillenartige Hervorragungen. Bei der Konservierung aber verstreichen dieselben so vollständig, dass sie nicht mehr aufzufinden sind. Nur kann man bemerken, dass die Epithelschicht an dem Schwänzchen ganz besonders dick ist. Auch gelang es mir einige Male, aus diesem Körperteile Gebilde zu isolieren, wie ich eines in Fig. 16 dargestellt habe. Diese langgestreckten, aus zwei auf einander sitzenden Zellen gebildeten Organe möchte ich als Haftpapillen ansprechen, da mir eine andere Deutung kaum möglich erscheint. Sie zeigen sich selten gut konserviert, wahrscheinlich weil sie, grösstenteils schleimiger Natur, wenig Konsistenz besitzen.

Der Hautmuskelschlauch, der in Fig. 1, 2, 13 nicht gezeichnet, in Fig. 15 nur angedeutet ist, besteht, wie ich Graff (5) gegenüber behaupten muss, aus einer sehr zarten äusseren Ring-, einer mittleren kräftigen Längs- und endlich einer schwächeren inneren Ringmuskelschicht. Von der ersten der drei genannten Schichten habe ich schon oben gesprochen. Sie liegt der Basalmembran dicht an und ist sehr schwach entwickelt sowohl nach der Anzahl der Muskeln, wie nach der Stärke derselben. Dennoch kann man sie nicht übersehen, sowie man die Basalmembran isoliert hat. An dieser bemerkt man stets die zarten, mit Plasmaleib versehenen Muskelzellen, die sich in ihrem Bau wesentlich von den übrigen Muskelfasern unterscheiden. Nur dem Umstand, dass Graff nicht die Basalmembran

*) C. S. Minot, Studien an Turbellarien. Arbeiten aus dem zool. zoot. Institut zu Würzburg. Bd. III 1877.

isoliert hat, schreibe ich es zu, dass er auch diese äusserste Muskelschicht nicht auffand. Auf Schnitten ist dieselbe nicht zu erkennen, da sie hier von der weit mächtigeren zweiten Schicht verdeckt wird. Wie schon oben erwähnt, schreibe ich die ringförmige Verdickung, die Minot an der Basalmembran von dendrocoelen Turbellarien bemerkt hat, auf Rechnung dieser äussersten Muskellage, die wohl Moseley (vergl. Kennels Widerlegung in 11) ganz richtig erkannt hat. Die zweite und dritte Schicht ist in Fig. 10 besonders dargestellt. Man erkennt, dass die bedeutend stärkeren Längs- und die feineren Ringfasern, sich rechtwinklig kreuzend, ein sehr regelmässiges Netz bilden. Derartige Netze kann man aus jedem Teile des Körpers durch Zerzupfung isolieren.

Auch gelingt es leicht, einzelne Fasern von grösserer Länge zu erhalten, deren Enden man dann verzweigt sieht. Derlei Muskeln sind überhaupt bei Turbellarien häufig, wie sie auch A. Lang bei Gunda segmentata beschreibt. (13.) Dieser Autor steht nicht an, dieselben „mesenchymatös im Sinne von O. und R. Hertwig“ (8) zu nennen, obwohl es ihm nicht gelungen ist, im centralen Teile der Muskelfasern, „welcher der Achsensubstanz der mesenchymatösen Muskeln entsprechen würde“, mit Sicherheit Kerne zu entdecken. Zwar finden sich, wie auch meine Fig. 10 zeigt, Kerne innerhalb des Muskelnetzes, doch möchte ich dieselben gleich Lang nicht für entsprechend den Kernen der Muskelbildungszellen halten, vielmehr annehmen, dass letztere in den ausgebildeten Muskelfasern verschwunden sind, die in meiner Figur abgebildeten aber dem Parenchym angehören. Ganz anders sehen dagegen die in Fig. 11, m dargestellten Muskelelemente aus. Das Muskelkörperchen ist hier sehr deutlich zu erkennen. Es spitzt sich nach beiden Enden spindelförmig zu, und die sich daran schliessenden Fasern, die übrigens stärker hätten gezeichnet werden müssen, verästeln sich. Die Verästelung ist hier nicht sehr stark entwickelt; dennoch, glaube ich, bleibt kein Zweifel, dass wir es mit echten mesenchymatösen Muskeln im Sinne der Brüder Hertwig zu thun haben. Man vergleiche nur mit meiner Fig. 11, m die Fig. 6 u. 11 in der „Coelomtheorie“ (8)! Denken wir uns den spindelförmigen Muskelkörper nach beiden Seiten ausgezogen und den Plasmaleib schliesslich verschwindend, so entsteht die Gestalt, wie sie die Muskelelemente der zweiten und dritten Schicht aufweisen. Ein seitlich ansitzendes Muskelkörperchen, wie es O. und R. Hertwig beschreiben, habe ich allerdings an diesen nie beobachten können, muss daher annehmen, dass die Muskelbildungszelle späterhin vollständig verschwindet, was ja auch Jijima (10) für Tricladen entwickelungsgeschichtlich bestätigt.

In dem bei Microstomiden schwach entwickelten Bindegewebe erkennt man einzelne Kerne, Bindegewebszellen und Bindegewebsbalken, so dass hier offenbar derselbe Bau vorliegt wie auch sonst bei Turbellarien. Zur Erklärung dieses Befundes diene folgendes: Jijima (10) findet bei Embryonen der Tricladen eine solide Masse von Bindegewebszellen, die teils als Syncytium auftreten, teils auch durch Zellgrenzen markiert sind. Nun bildet sich ein Pseudocoel, indem die Zellen weiter aus einander rücken und nur noch durch anastomosierende Protoplasmastränge verbunden sind. Diese Stränge sind wohl die Bindegewebsbalken Graffs (5), können aber auch, zu Platten verbreitert, ein System sich kreuzender Membranen bilden, wie es Boehmig von Graffilla beschreibt (1). In den Lücken des Parenchyms befindet sich bei lebenden Tieren eine periviscerale Flüssigkeit, in der man auch einzelne Zellen und Zellkerne flottieren sieht. Sagittalmuskelfasern sind bei Microstomiden nicht vorhanden.

Der Verdauungsapparat besteht aus einem Pharynx, einem Ösophagus und dem Darm. Ein After ist niemals vorhanden. Der Pharynx, nach Graffs Terminologie ein Pharynx simplex, bildet sich durch eine einfache Einstülpung des Integuments, welche am hintern Ende mit dem Darm in Verbindung steht. (Fig. 13 ph.) Die Zellen desselben sind einfache flimmernde Epithelzellen. Äusserlich ist der Pharynx belegt mit einer Menge birnförmiger Zellen (ph. z.), die nicht genauer gezeichnet sind, wie denn auch die sich ebenda inserierenden Muskeln ganz weggelassen sind. Die Pharyngealzellen, langgestielte, birnförmige Zellen, zuerst als „Schlauchmuskeln“ gedeutet, dann als Speicheldrüsen, endlich als Bindegewebselmente zweifelhafter Funktion hingestellt, sollen nach O. Zacharias (20) „wahrscheinlich“ der Exkretion dienen. Dieser Autor findet nämlich die mit körnigem Inhalt erfüllten Gebilde in innigster Berührung mit den feinsten Kanälen des Wassergefäss-

systems, sieht auch eine Menge von „Wimperflammen" in nächster Nachbarschaft von ihnen, wenn es ihm auch nicht gelingt, die Verbindung einer Pharyngealzelle mit einem Exkretionskanälchen nachzuweisen. Den hinteren Teil des Pharynx Ösophagus zu nennen, weil keine Pharyngealzellen, von Graff als Speichel absondernde Zellen gedeutet, hineinmünden, hat, wenn die Zimmermannsche Beobachtung richtig ist, keinen Sinn. — Der Darm ist ausgekleidet von grossen wimpernden Epithelzellen, die auf einer gesonderten Darmmuskularis und einer äusserst zarten Membrana propria aufsitzen. Zerquetscht man ein lebendes Tier, so kommen diese Zellen meist in rundlicher Gestalt, oft aber auch mit protoplasmatischen Fortsätzen versehen, zum Vorschein und zeigen, noch lange nachdem die übrigen Gewebselemente abgestorben sind, lebhafte Bewegungen. Man kann dann in ihnen auch Partikelchen gefressener Substanzen erkennen. Bei guter Konservierung erblickt man diese Zellen (Fig. 12) sehr verschieden gross und mit langen Cilien bedeckt. An ihrem Grunde sieht man Kerne und Kernkörperchen (k), im Zellplasma einzelne Vakuolen (v), sowie kleine glänzende Tröpfchen. Dieser Befund muss nun, wie zuerst Metschnikoff (15) nachwies, so gedeutet werden, dass bei unsern Tieren intracelluläre Verdauung stattfindet, d. h.: die einzelnen Darmzellen nehmen die Nahrung durch amöboide Bewegungen in ihr Plasma auf und verdauen sie darin. Sodann erscheinen die nährenden Bestandteile als helle Tröpfchen, die unbrauchbaren werden in den Vakuolen abgeschieden. Lang (13) hat für Gunda segmentata nachgewiesen, dass die Darmepithelzellen in innigster Verbindung mit den Flimmertrichtern des Exkretionssystems stehen, ja dass letztere aus ersteren entstehen. So erklärt es sich, dass der Inhalt der Vakuolen leicht durch das Wassergefässsystem weggeschafft werden kann.

Dieses letztere habe ich schon im ersten Teile der Arbeit geschildert. Hier sei nur noch kurz erwähnt, dass die feinsten Zweige, welche häufig Anastomosen bilden, trichterförmige Endanschwellungen besitzen, an deren Basis eine flackernde Wimperflamme befestigt ist, dass ferner in den stärkeren Gefässen schwingende Geisseln aufgefunden worden sind. Doch kann man das Wassergefässsystem nur mit einer Öl-Immersion auffinden; daher musste ich mich, da mir eine solche nicht zur Verfügung stand, darauf beschränken, die Angaben der Autoren zu referieren.

Das Gehirn ist nach seiner Gestalt und Lagerung schon im ersten Teile dieser Arbeit beschrieben. Was seinen histiologischen Bau anlangt, so fällt zunächst bei allen von mir untersuchten Microstomiden ein Überwiegen der ganglиösen Teile gegen den innern feinkörnigen, fasrigen Teil, die Leydigsche Punktsubstanz, auf. Betrachten wir den Querschnitt durch das Gehirn von Stenostoma leucops, den Fig. 2 wiedergiebt, so erkennen wir, dass nur eine kleine Partie der beiden grossen Ganglien von der Leydigschen Punktsubstanz eingenommen wird; die Ganglienzellen sind in beiweitem überwiegender Masse vertreten. Dass hier eine kräftigere Ausbildung des Gehirns vorliegt als bei andern Turbellarien, ist klar und wird noch einleuchtender, wenn man mit meiner Fig. 2 die Abbildungen A. Lang's (12) Taf. VI Fig. 7—11 vergleicht, an denen man ein mächtiges Überwiegen der Punktsubstanz gegen die nur peripherisch liegenden Ganglienzellen konstatieren kann. Substanzinseln, d. h. eingeschobene Stücke des Bindegewebes, die bei den Tricladen so häufig sind, kommen im Gehirn der Microstomiden garnicht vor. Im Gegenteil, es setzt sich das Gehirn von Stenostoma leucops sehr scharf auch gegen das umliegende Bindegewebe (welches in Fig. 2 nicht mitgezeichnet ist) ab. Jedes Ganglion zerfällt in zwei Lappen, einen vorderen und oberen (o.g.) und einen hinteren und unteren (u.g.), die nicht nur durch eine seichte Einschnürung von einander getrennt sind, sondern zwischen die sich auch ein Keil fasriger Substanz schiebt. Diese Partie fasriger Substanz ist besonders an dem linken Ganglion in Fig. 2 deutlich zu erkennen, was daran liegt, dass der Schnitt etwas schräge geführt wurde. Die starke Kommissur zwischen den beiden Hirnhälften zeigt deutlich fasrigen Bau. Was die Ganglienzellen selber anbetrifft, so gewähren sie dasselbe Bild, wie bei allen Turbellarien. Auf Schnitten liegen die Zellkerne so dicht an einander gedrängt, dass man vor ihnen den Plasmaleib der Zellen garnicht erkennt, und zeigen einen scharf umgrenzten runden oder ovalen Umriss und mehrere leicht färbbare Granulationen im Innern. Isoliert (Fig. 4 und 5) zeigen sie sich bi- bis multipolar, wenn auch die erstere Form häufiger auftritt, und bilden mit ihren Fortsätzen ein unentwirrbares Geflecht. Einer

der von mir beobachteten Nerven hat in seinem vorderen Teile einen dichten Belag von kleinen Ganglienzellen (Fig. 1 u. 2 rn) und lässt dadurch seine Funktion als Sinnesnerv erkennen.

Ich habe ihn „Riechnerv“ genannt, denn er vermittelt die Verbindung des Gehirns mit den an der Basis der Wimpergrübchen gelegenen „birnförmigen“ Organen, die Vejdowsky entdeckt und richtig als „Riechganglien“ gedeutet hat, wenn er auch nicht den Beweis für die gangliöse Natur dieser Gebilde erbrachte. Merkwürdiger Weise scheint der beschriebene Nerv von den nach hinten und unten konvergierenden unteren und hinteren Lappen der beiden Ganglien seinen Ursprung zu nehmen (vergl. Fig. 1 u. 2), was in Erstaunen setzen muss, da man die vorderen und oberen Lappen als sensoriellen Teil des Gehirns zu deuten gewohnt ist. Möglich ist es immerhin, dass der in Fig. 1 als Riechnerv bezeichnete Nerv schon früher auf einem vor Fig. 2 gelegenen Schnitte seinen Ursprung aus den vorderen Lappen nimmt, und dass Fig. 2 rn gar keinen Sinnes-, sondern einen motorischen Nerv darstellt. Sicherlich aber verläuft der Riechnerv (in Fig. 1) nach vorne und oben, teilt sich, bevor er die Wimpergrübchen erreicht, in zwei Äste, deren jeder zu einem Ganglion („Riechganglion“) anschwillt. Die Gestalt dieser Ganglien ist nur scheinbar „birnförmig“; ein Querschnitt, der günstig geführt ist — und zwar in von oben nach unten schräger Richtung, so dass auch die Wimpergrübchen der ganzen Länge nach getroffen werden — zeigt, dass sie schalen- oder becherartig die Basis der Kopfspalten umgeben. Ergiebt schon solch ein Schnitt die ausgesprochen gangliöse Natur der betreffenden Gebilde, indem er dieselben Kerne mit zwei bis mehreren Granulationen aufweist, von denen Lang (12) sagt, dass sie geradezu typisch für die Ganglienzellen der Plathelminthen sind, so kann man sich zum Überfluss durch Zerzupfungspräparate noch sicherer davon überzeugen. Isoliert man nämlich sorgfältig unter dem Mikroskope das Wimpergrübchen eines gut macerierten Tieres (Microstoma oder Stenostoma), so bleibt an der Basis desselben stets das „Riechganglion“ hangen und beim Zerzupfen erhält man dann leicht ganz eben solche Geflechte von Ganglienzellen und Fasern, wie eines in Fig. 4 dargestellt ist.

Daneben erscheinen selbstverständlich auch Elemente der Wimpergrübchen. Zu diesen ist zunächst zu rechnen ein Netzwerk von sich rechtwinklig kreuzenden Muskelfasern, ganz gleich dem in Fig. 10 dargestellten. Diese kräftige Muskulatur bedingt die grosse Veränderlichkeit in der Form der Kopfspalten, die bald als seichte Gruben, bald als tiefe Becher erscheinen. Sodann erblickt man Schleimzellen von der in Fig. 7 u. 8a dargestellten und weiter oben beschriebenen Gestalt. In ihrer Nähe erscheinen zu Deckzellen umgewandelte Epithelelemente, die ebenfalls schon beschrieben sind, wie auch echte, Cilien tragende, niedrige Epithelzellen. Endlich aber findet man hier eigentümliche Zellen, die an keiner anderen Stelle des Körpers von mir entdeckt worden sind. Es sind dies (Fig. 9a, b, c, d) ovale Zellen, die nach der einen Seite allmählich in ein kurzes Schwänzchen auslaufen, auf der abgekehrten Seite aber ein Stiftchen tragen. Bei den schwachen Vergrösserungen, die mir allein zur Verfügung standen, konnte ich ihren Bau nicht so genau ergründen, als es wohl wünschenswert gewesen wäre. Ich muss es also dahingestellt sein lassen, ob die Stiftchen sich als „pinselförmige Büschel von zarten, unbeweglichen Härchen“ (Lang (12)) ausweisen, oder einheitliche Gebilde sind; auch gelang es mir nicht, den Zusammenhang einer der beschriebenen Zellen mit einer Ganglienzelle aufzufinden. Trotzdem wird man wohl nicht anstehen, diese Zellen als eigentliche Sinneszellen aufzufassen. Erwähnt sei noch, dass Fig. 9 c u. d die beschriebenen Gebilde in schwächerer Vergrösserung und schlechterer Konservierung zeigt.

Nach dem Gesagten ergiebt sich der Bau eines Wimpergrübchens, wie folgt: Der Grund desselben wird von einer ziemlich mächtigen Schleimschicht (Fig. 1, s) bedeckt, durch welche die es auskleidenden Flimmerhaare dem Auge entzogen werden. Darauf folgt eine niedrige Epithelschicht (ep), sodann eine bedeutend mächtigere Schicht, die aus Schleim-, Deck- und den eben beschriebenen Stiftzellen besteht (bz). Hierunter liegt die Muskularis des Integuments, an welche sich dann direkt das Riechganglion anschliesst. Dass wir es hier mit einem Sinnesorgan zu thun haben, unterliegt wohl keinem Zweifel; die Anwesenheit der Schleimzellen spricht vielleicht dafür, dass dasselbe der Empfindung

des Geruchs oder Geschmacks vorsteht. Analoge Organe sind ja bei den Würmern sehr verbreitet. Hierhin rechne ich einmal die oft erwähnten differenziierten Hautstellen am Kopfende vieler Tricladen und Polycladen, an welche echte Sinnesnerven herantreten, ferner die von Moseley bei Bipalium aufgefundenen „ciliated sacs“, endlich die Seitenspalten der Nemertinen und die becherförmigen Organe höherer Würmer. So ist man ja auch seit lange der Ansicht, dass die Wimpergruben der Rhabdocoeliden Sinnesorgane sind, wenn auch der wirkliche Nachweis hierfür bis jetzt noch nicht erbracht war.

Was die übrigen Sinnesorgane der Microstomiden anbetrifft, so verweise ich des beschränkten Raumes wegen auf die Angaben Graffs (5), denen ich nichts Wesentliches zuzufügen habe. Ebenso ist der Bau der Genitalien oben behandelt, soweit bis jetzt Klarheit darüber herrscht.

Zum Schluss stelle ich noch die wesentlichsten Resultate dieser kleinen Arbeit zusammen: 1) Bei Microstomiden kommen echte Cylinderzellen vor. 2) Die Epithelzellen zeigen wie diejenigen anderer Turbellarien eine Basalmembran, ein glattes, strukturloses Häutchen von sehr geringer und wechselnder Stärke. 3) Die Haftpapillen des Schwanzendes sind zweizellige Gebilde. 4) Der Hautmuskelschlauch der Microstomiden besteht aus drei (nicht zwei) Lagen. 5) Die Muskeln der äussersten und dünnsten dieser Lagen sind eigentliche Muskelzellen und deutlich nach dem mesenchymatösen Typus im Sinne der Brüder Hertwig gebaut, dem auch die übrigen Muskelfasern angehören. 6) Das Gehirn zeigt seine hohe Entwickelung auch in dem Überwiegen der bi- bis multipolaren Ganglienzellen gegen die Leydigsche Punktsubstanz. 7) Nur ein Sinnesnerv mit gangliösem Belag zieht von den hintern (?) Lappen des Gehirns zu den Wimpergrübchen, teilt sich in zwei Äste und bildet durch Endanschwellung eines jeden derselben ein Ganglion, das schalenartig die Basis des Wimpergrübchens umgiebt. 8) Die Wimpergrübchen sind sonach echte Sinnesorgane, in deren Epithelauskleidung sich ausser echten Epithelzellen u. s. w. auch Sinneszellen befinden.

Über mehrere andere Punkte ist es mir noch nicht gelungen, völlige Klarheit zu erlangen, so besonders über den Bau der Genitalien (Fig. 13 u. 15) bei Stenostoma. Dass ich überhaupt die Freude selbständiger wissenschaftlicher Forschung habe geniessen können, verdanke ich in erster Linie den Herren Professor Chun, Königsberg und Dr. Schauinsland, München, die mich in freundlicher Weise mit der einschlägigen Litteratur unterstützt haben. Beiden Herren sage ich dafür meinen besten Dank.

Litteraturverzeichnis.

1. L. Boemig, Untersuchungen über rhabdocoele Turbellarien. 1. Das Genus Graffilla v. Jhering. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. XLIII.
2. M. Braun, Über die Turbellarien Livlands. Zool. Anz. No. 210.
3. M. Braun, Die rhabdocoeliden Turbellarien Livlands. Dorpat 1885.
4. C. Chun, Die Verwandschaftsbeziehungen zwischen Würmern und Cölenteraten. Biol. Centralbl. II Bd.
5. Ludw. v. Graff, Monographie der Turbellarien. I Rhabdocoelide. Leipzig 1882.
6. Ludw. v. Graff, Kurze Berichte über fortgesetzte Turbellarienstudien. Zeitschr. f. wiss. Zool. XXX Bd. Suppl.
7. Ludw. v. Graff, Turbellarien von Lesina. Zool. Anz. No. 224.
8. O. u. R. Hertwig, Die Cölomtheorie. Jena 1881.
9. H. v. Jhering, Graffilla muricicola, eine parasitische Rhabdocoelide. Zeitschr. für wiss. Zool. Bd. XXXIV.
10. Isao Jijima, Untersuchungen über den Bau und die Entwickelungsgeschichte der Süsswasser-Dendrocölen, Tricladen. Zeitschr. für wiss. Zool. Bd. XL.
11. J. v. Kennel, Die in Deutschland gefundenen Landplanarien Rhynchodemus terrestris O. F. Mueller und Geodesmus bilineatus Mecznikoff. Arb. d. zool. Instituts, Würzburg 1879.
12. A. Lang, Untersuchungen zur vergleichenden Anatomie und Histologie des Nervensystems der Plathelminthen. IV Nervensystem der Trikladen. V Vergl. Anat. des Nervensystems der Plathelminthen. Mitt. a. d. zool. Station zu Neapel. III Bd. 1. 2. Heft.
13. A. Lang, Der Bau von Gunde segmentata. Mitteil. a. d. zool. Station zu Neapel. III Bd. 1. 2. Heft.
14. C. Mereschkowsky, Über einige Turbellarien des weissen Meeres. Archiv f. Naturgesch. 45. Jhg.
15. El. Metschnikoff, Zur Lehre über d. intracelluläre Verdauung nied. Tiere. Zool Anz. No. 113.
16. S. Pereyaslawzew, Sur le développement des Turbellariés, und W. Repiachoff, Nachtrag zu vorstehender Mitteilung. Zool. Anz. No. 194.
17. D. Rywosch, Über die Geschlechtsverhältnisse und den Bau der Geschlechtsorgane der Microstomiden. Zool. Anz. No. 243.
18. E. Sekera, Ergebnisse meiner Studien an Derostoma typhlops. Zool. Anz. No. 233.
19. O. Zacharias, Zwei neue Vertreter des Turbellariengenus Bothrioplana M. Br. Zool. Anz. No. 229.
20. O. Zacharias, Das Wassergefässsystem bei Microstomum lineare. Zool. Anz. No. 196.
21. O. Zacharias, Zur Frage der Fortpflanzung durch Querteilung bei Süsswasser-Planarien. Zool. Anz. No. 209.
22. O. Zacharias, Vorl. Mitt. über das Ergebnis einer faunistischen Exkursion in d. Isar-, Riesen- und Glatzer-Gebirge. Zool. Anz. No. 206.
23. Boboz Zoltán, A. Polycelis nigra Ehr. Kaposvárott 1881.

Tafelerklärung.

Für alle Figuren gelten folgende Bezeichnungen:

d. Darm, ep. Integument, m. Muskeln, g. Ganglion, n. Nerv.

Fig. 1. Querschnitt durch Stenostoma leucops O. Sch. in von vorn nach hinten schräger Richtung. Sublimat, Mayers Karmin. Vergr. Leitz Oc. 1, Obj. 8. bz. Zellen verschiedener Art, in Fig. 6—9 besonders dargestellt, rg. Riechganglion, rn. Riechnerv, s. Schleim, der die Wimpergrübchen auskleidet. w. Wimpergrübchen.

Fig. 2. Zweitnächster Schnitt derselben Serie. Leitz Oc. 1, Obj. 8. co. Kommissur, o.g. oberer und vorderer, u.g. unterer und hinterer Lappen des Ganglion.

Fig. 3. a. Profilansicht einer Epithelzelle aus den Wimpergrübchen. Leitz Oc. 1, Obj. 8, b. Ansicht derselben Zellen von oben. Zeiss Oc. $2^1/_2$, Obj. F. Osmiumsäure. Beale's Karmin.

Fig. 4. Ganglienzellen mit Gewirr von Nervenfasern a. d. Riechganglion. Zeiss Oc. $2^1/_2$, Obj. F. Osmiumsäure Beale's Karmin.

Fig. 5. Einzelne Ganglienzellen. Leitz Oc. 2, Obj. 8. Osmiums. Beale's Karmin.

Fig. 6. Deckzelle z. T. membranös. Zeiss Oc. $2^1/_2$, Obj. 8. Osmiumsäure Beale's Karmin.

Fig. 7. Schleimzelle. Vergr. und Präparation wie bei 6.

Fig. 8. a. Schleim-, b. Deckzelle in Profilansicht. Leitz Oc. 1, Obj. 8. Präparation wie bei 6.

Fig. 9. Stiftzellen aus den Wimpergrübchen, a. und b. Zeiss Oc. $2^1/_2$, Obj. F.; c. und d. Leitz Oc. 2, Obj. 8. Präparation wie bei 6.

Fig. 10. Muskelfasern, sich rechtwinklig kreuzend. Leitz Oc. 1, Obj. 8. Präparation wie bei 6.

Fig. 11. Epithelfetzen des Integuments ep. mit Basalmembran (b.m.). Leitz Oc. 1, Obj. 8. Präp. w. oben.

Fig. 12. Epithelzellen des Darms. k. Kern, tr. stark lichtbrechende Tröpfchen, v. Vacuolen. Zeiss Oc. $2^1/_2$, Obj. F. Präparation wie oben.

Fig. 13. Schnitt aus derselben Serie wie 1 und 2, der zweitnächste nach Fig. 2. ph. Pharynx, ph.z. Pharyngealzellen, ov. Ovarium (?). Leitz Oc. 1, Obj. 6.

Fig. 14. Mehrere Epithelzellen des Integuments. Präparation wie oben. Leitz Oc. 1, Obj. 8.

Fig. 15. Schnitt durch Sten. leucops. ka. Oviduct (?). Zeiss Oc. $2^1/_2$, Obj. F. Präparation wie bei 1.

Fig. 16. Klebzelle (?). Präparation wie oben. Zeiss Oc. $2^1/_2$, Obj. F.



H. Landsberg del.

Lith. Anst. v. A. Giltsch, Jena

Bericht

über das Schuljahr von Ostern 1886 bis Ostern 1887.

I. Lehrverfassung.

1. Übersicht

über die einzelnen Lehrgegenstände und die für jeden derselben bestimmte Stundenzahl.

Lehrgegenstände.	A. Gymnasium.								B. Vorschule.		Gesamtzahl der Stunden
	I.	O.II.	U.II.	O.III.	U.III.	IV.	V.	VI.	1.	2.	
Christliche Religionslehre (ev. und kath.)	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	15
Jüdische Religionslehre	—	—	2	2	2	2	2	2	—	—	5
					und 1 Konfirmanden-Unterricht.						
Deutsch	3	2	2	2	2	2	2	3	3 3	2 3	26
Latein	8	8	8	9	9	9	9	9	—	—	69
Griechisch	6	7	7	7	7	—	—	—	—	—	34
Französisch	2	2	2	2	2	5	4	—	—	—	19
Hebräisch (fakultativ)	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	4
Geschichte u. Geographie	3	3	3	3	3	4	3	3	1	1	26
Rechnen u. Mathematik	4	4	4	3	3	4	4	4	3 3	2 3	38
Naturbeschreibung . .	—	—	—	2	2	2	2	2	—	—	10
Physik	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	4
Schreiben	—	—	—	—	—	—	2	2	5	5	9
Zeichnen	2	2	2 fakultativ.	2	2	2	2	2	—	—	8
Singen	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	2	2	1	1	6
Turnen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6

2a. Tabellarische Übersicht
über die Verteilung der Lehrstunden im Sommersemester 1886.

No.	Namen und Ordinariate	I.	O. II.	U. II.	O. III.	U. III.	IV.	V.	VI.	Vorschule. 1. Abt.	2. Abt.	Summa der Stunden.
1.	**Dr. Sieroka,** Direktor, Ordin. von I.	3 Deutsch. 4 Griechisch.	2 Homer.	2 Homer.								11
2.	**Kahle,** 1. Oberlehrer, Ordin. von O. II.	2 Griech. Dichter. 2 Hebr. 2 ev. Rel.	5 Griechisch. 2 Deutsch. — 2 ev. Religion. 2 Hebräisch.				2 ev. Relig.					19
3.	**Dr. Begemann,** 2. Oberlehrer.	2 Horaz.	6 Latein.	2 Deutsch. 2 Vergil.	3 Geschichte und Geographie.	3 Geschichte und Geographie.						18
4.	**Dolega,** 3. Oberlehrer.	4 Mathem. 2 Franz. 2 Physik.	4 Mathem. 2 Franz.	2 Franz.	3 Mathem. 2 Naturb.							21
5.	**Buchholz,** 4. Oberlehrer, Ordin. von U. II.	6 Latein.	2 Lat. Dichter.	6 Latein.		2 Deutsch.		4 Franz.				20
6.	**Meyer,** 1. ord. Lehrer, Ordin. von IV.	3 Geschichte und Geographie.	3 Geschichte und Geographie.	3 Geschichte und Geographie.	2 Franz.	2 Franz.	2 Geschichte. 2 Geographie. 5 Franz.					22
7.	**Dr. Grossmann,** 2. ord. Lehrer, Ordin. von U. III.			5 Griech.	7 Griech. 2 Deutsch. — 2 ev. Religion.	7 Latein.						23
8.	**Jattkowski,** 3. ord. Lehrer, Ordin. von O. III.				9 Latein.	7 Griech.			3 Geschichte und Geographie. 3 ev. Relig.			22
9.	**Landsberg,** 5. ord. Lehrer.		2 Physik.	4 Mathem.		3 Mathem. 2 Naturb.	4 Mathem. 2 Naturb.	3 Rechnen. 1 geometr. Zeichnen. 2 Naturb.				23
10.	**Glaw,** kath. Religionslehrer, Ordin. von V.	2 kath. Rel.	2 kath. Religion.		2 kath. Religion.		2 kath. Rel. 2 Deutsch.	2 kath. Rel. 3 Geschichte und Geographie. 2 Deutsch.	3 kath. Rel.	2 kath. Religion. 1 Singen.		23
11.	**Vogel,** technischer Lehrer.	1 Singen — 1 Singen. — 1 Singen. — 2 Zeichnen (fakultativ).					2 Zeichnen.	2 Singen. — 2 ev. Rel. 2 Schreiben. 2 Zeichnen.	4 Rechnen. 2 Schreiben. 2 Zeichnen.	2 ev. Religion.		25 und 7 Turnen.
12.	**Seidenberg,** wissenschaftl. Hilfsl. Ordin. von VI.					2 Ovid.		9 Latein.	9 Latein. 3 Deutsch.			23
13.	**Dr. Ziemann,** cand. prob.						9 Latein.					9
14.	**Behr,** Vorschullehrer.								2 Naturb.	3 Deutsch. 3 Rechnen. — 3 Deutsch. 3 Rechnen. 1 Geographie. 5 Schreiben.	2 Dtsch. 2 Rechn.	24

2b. Tabellarische Übersicht
über die Verteilung der Lehrstunden im Wintersemester 1886/87.

No.	Namen und Ordinariate.	I.	O. II.	U. II.	O. III.	U. III.	IV.	V.	VI.	Vorschule. 1. Abt.	Vorschule. 2. Abt.	Summa der Stunden.
1.	**Dr. Sieroka,** Direktor, Ordin. von I.	3 Deutsch. 4 Griech. 2 Horaz.	2 Homer.	2 Homer.								13
2.	**Kahle,** 1. Oberlehrer, Ordin. von O. II.	2 Griech. Dichter. 2 Hebr. 2 ev. Rel.	5 Griech. 2 Deutsch. 2 ev. Religion 2 Hebräisch.				2 ev Rel.					19
3.	**Dr. Begemann,** 2. Oberlehrer.	beurlaubt.										
4.	**Dolega,** 3. Oberlehrer.	4 Mathem. 2 Franz. 2 Physik.	4 Mathem. 2 Franz.	2 Franz.	3 Mathem. 2 Naturb.							21
5.	**Buchholz,***) 4. Oberlehrer, Ordin. von U. II.	6 Latein.	2 Latein. Dichter.	6 Latein.		2 Deutsch.		4 Franz.				20
6.	**Meyer,** 1. ord. Lehrer, Ordin von IV.	3 Geschichte und Geographie.	3 Geschichte und Geographie.	3 Geschichte und Geographie.	2 Franz.	2 Franz.	2 Geschichte. 2 Geogr. 5 Franz.					22
7.	**Dr. Grossmann,** 2. ord. Lehrer.		6 Latein.	2 Deutsch. 5 Griech.	7 Griech.*) 2 ev. Religion.							22
8.	**Jattkowski,** 3. ord. Lehrer, Ordin. von O. III.				9 Latein. 2 Deutsch.	7 Griech.*)			1 Geschichte. 2 Geograph.*) 3 ev. Rel.			24
9.	**Landsberg,** 4. ord. Lehrer.		2 Physik.	4 Mathem.		3 Mathem. 2 Naturb.	4 Mathem. 2 Naturb.	3 Rechnen. 1 geometr. Zeichnen. 2 Naturb.				23
10.	**Glaw,** 5. ord. Lehrer, Ordin. von V.	2 kath. Rel.	2 kath. Religon.		2 kath. Religion.		2 kath. Rel. 2 Deutsch.	2 kath. Rel. 2 Deutsch, 3 Geschichte und Geographie.	3 kath. Rel.	2 kath. Religion. 1 Singen.		23
11.	**Vogel,** technischer Lehrer.	1 Singen. 1 Singen. 2 Zeichnen (fakultativ).			1 Singen.		2 Zeichnen.	2 Singen. 2 ev. Rel. 2 Schreiben. 2 Zeichnen.	4 Rechnen. 2 Schreiben. 2 Zeichnen.	2 ev. Rel.		25 und 7 Turnen.
12.	**Seidenberg,** wissenschaftl. Hilfsl. Ordin. von U. III.			2 Vergil.		9 Latein.		9 Latein.	3 Deutsch.			23
13.	**Wermbter,** wissenschaftl. Hilfsl. Ordin. von VI.				3 Geschichte und Geographie.	3 Geschichte und Geographie.	9 Latein.		9 Latein.			24
14.	**Dr. Jeschonnek,***) cand. prob.					7 Griech.						7
15.	**Stringe,** cand. prob.				3 Mathem. 2 Naturb.							5
16.	**Behr,** Vorschullehrer.								2 Naturb.	3 Deutsch. 3 Rechnen. 3 Deutsch. 3 Rechnen. 1 Geographie. 5 Schreibeu.	2 Dtsch. 2 Rechn.	24

*) Infolge Versetzung des O. L. Buchholz zu Neujahr übernahm 6 Latein in I. Dr. Grossmann, B.'s übrige Stunden Dr. Jeschonnek, G. L. Jattkowski 7 Griechisch in O. III. statt in U. III., O. L. Dolega 2 Geographie in VI. Das Ordinariat der U. II. ging auf Dr. Grossmann über.

3. Übersicht
über die während des abgelaufenen Schuljahres absolvierten Pensen.

Prima.

Ordinarius: Der Direktor.

Religionslehre. a) Evangelische. 2 St. — Lektüre des Römerbriefs u. der confessio Augustana im Grundtext. Christliche Glaubens- und Sittenlehre. — Lehrbuch: Noack, Hilfsbuch für den evangel. Religionsunterricht. — Kahle.

b) Katholische. 2 St. — Lektüre der Apostelgeschichte und ausgew. Kapitel des Römerbriefs im Grundtext. Glaubens- und Sittenlehre, Wiederholung der Gnaden- und Sakramentenlehre, nach Dubelman, Leitfaden für den katholischen Religionsunterricht. Kirchengeschichte bis zu Gregor VII, nach Siemers-Hölscher, Geschichte der christl. Kirche. — Glaw.

Deutsch. 3 St. — Sommer: Goethe-Semester. Ausgewählte lyrische Gedichte, Iphigenie, Tasso. Privatlektüre: Ausgew. Abschnitte aus Dichtung und Wahrheit und aus der italienischen Reise. — Winter: Schiller-Semester. Ideendichtungen, namentlich Die Ideale, Das Ideal und das Leben, Sehnsucht, Der Pilgrim, Die Künstler, Die Huldigung der Künste. Philosophische Abhandlungen: Über den Grund des Vergnügens an tragischen Gegenständen, Über Anmut und Würde. Privatim: Shakespeares Koriolan und Sommernachtstraum, Schillers Demetrius. Ausgewählte Gedichte und hervorragende Stellen wurden auswendig gelernt. — Disponierübungen und freie Vorträge. Acht Aufsätze. — Der Direktor.

Themata:
1. Inwiefern übten auf den jungen Goethe im Knabenalter bedeutsame Zeitereignisse einen anregenden Einfluss aus? Nach „Dichtung und Wahrheit“.
2. Durch welche Bilder veranschaulicht Goethe in den gelesenen „vermischten Gedichten“ das Ideal eines glücklichen und rühmlichen Lebenslaufes? (Klassenarbeit.)
3. Mit welchem Rechte sagt Ewald von Kleist in der „Ode an die preussische Armee“ voraus, dass die Enkel „dem Cäsar Friederich“ vorziehen würden? (Vorher Abiturienten-Thema.)
4. Die Seelenheilung Tassos.
5. Über den Lebensberuf, nach den Ansichten der Sophisten und des Sokrates in Platos „Gorgias“.
6. Wie vielen ist ein froher Weihnachtsabend nicht beschert! (Klassenarbeit.)
7. In welcher Hinsicht wird das Wort des Cicero-Kommentators Paulus Manutius: „Unusquisque in vitam principis tanquam in speculum intuens ad illius similitudinem se ipse fingit et format“, durch das Verhältnis des preussischen Volkes zu seinen Königen rühmlich bewährt? (Vorher Abiturienten-Thema.)
8. Durch welche Züge ist der tragische Ausgang Koriolans bei Shakespeare vorbereitet?

Latein. 8 St. — Horaz 2 St. Im Sommer: 2. und 3. Buch der Oden mit Auswahl. Dr. Begemann. — Im Winter: Ausgew. Episteln und Satiren. Der Direktor.

Prosa-Lektüre 3 St. Im Sommer: Tacitus' Germania. Cicero de natura deorum I. Im Winter: Ciceros Tuskulanen I, Tacitus' Annalen IV. Privatlektüre aus Ciceros Reden, kl. phil. Schriften, aus Sallust und Livius. — Grammatische Repetitionen aus Ellendt-Seyffert, Gramm. und stilistische Übungen im Anschluss an Süpfles Aufgaben, an Bergers stil. Vorübungen und Capelles Anleitung z. lat. Aufs. Wöchentlich ein Exercitium oder Extemporale. Acht Aufsätze. 3 St. – Buchholz; seit Neujahr Dr. Grossmann.

Themata:
1. C. Caesarem, Cn. Pompeium, M. Crassum quam sublime elatos fortuna quam acerbis extinxerit funeribus.
2. De Eumaei illius Homerici pio fidelique animo.
3. Quibus aut virtutibus aut vitiis mulierum quarundam nomina in Romanorum fabulis et rebus gestis insignita sint.
4. Afflictis rerum Romanarum temporibus suos viros nunquam defuisse. (Klassenarbeit.)
5. Oedipodis regis fabula quemadmodum a Sophocle ad actum scaenarum discripta sit.
6. Sifrit, Batavus ille unus omnium heroum praeclarissimus, quam turpi fraude circumventus occiderit.
7. Nimias opes calamitati esse solere, et singulorum hominum et populorum exemplis comprobetur.
8. Rectene dixerit Seneca Hanibalem armis vicisse, vitiis victum esse.

Bei der Entlassungsprüfung zu Michaelis: De Aiacis Telamonii, qualis ille quidem in Iliade apparet, ingenio ac rebus gestis.
Zu Ostern: No 7.

Griechisch. 6 St. — Aus Homers Ilias Bch. 1. 6. 9. 14. 16. 18; privatim: Bch. 3. 8. 12. 13. 15. 17. Sophokles' Aias. 2 St. — Kahle.

Prosa-Lektüre: im Sommer: Platos Gorgias; im Winter: Thucydides Bch. II, 1—65 u. Auswahl aus VI u. VII (Anfang u. Ausgang der sicilischen Expedition). 3 St. — Grammatische Wiederholungen nach Koch, Griech. Gramm. Übersetzungsübungen nach Böhme, Aufgaben. Alle 14 Tage ein Exercitium oder Extemporale oder eine schriftl. Übersetzung aus dem Griechischen. 1 St. — Der Direktor.

Französisch. 2 St. — Abschluss des grammat. Pensums nach Plötz, Schulgramm. Lekt. 72—79. Repetitionen aus allen Teilen der Grammatik. Einführung in die franz. Literaturgeschichte an der Hand von Plötz, Manuel, aus welchem im Sommer vorzugsweise poetische Stücke gelesen wurden. Im Winter w. gelesen: Arago, Éloge de James Watt. Alle drei Wochen eine schriftl. Arbeit. — Dolega.

Hebräisch (fakultativ). 2 St. — Lektüre: 2. Sam. 1—12. 15. 17. 18. Psalm 91—104. 121. 130. Erweiterung der Formenlehre und die wichtigsten syntaktischen Regeln, nach Gesenius-Rödiger, Hebr. Gramm. In jedem Vierteljahr eine schriftliche Exegese. — Kahle.

Geschichte und Geographie. 3 St. — Deutsche Geschichte bis zum Beginn des dreissigjährigen Krieges. Repetitionen aus der alten Geschichte und aus allen Gebieten der Geographie. Lehrbücher: Herbst, Hilfsbuch II; Gehring, Geschichtstabellen; Daniel, Lehrbuch. — Meyer.

Mathematik. 4 St. — Lehre von den Reihen, Rentenrechnung, Kombinationslehre, der binomische Lehrsatz. Repetitionen aus den übrigen Gebieten der Arithmetik und Erweiterung der Planimetrie und besonders der Trigonometrie. Stereometrie. Lehrbücher: Kambly, Elementarmathematik. Schlömilch, logarithmische und trigonometrishe Tafeln. — Dolega.

Aufgaben bei der Entlassungsprüfung zu Michaelis:

1. Aus der Gleichung
$$\frac{(\sqrt{a-x} - \sqrt{x-b})^2}{\sqrt{(a-x)(x-b)}} = 1/2$$
x zu berechnen.
2. Ein Dreieck aus einer Seite, dem Radius des umschriebenen und dem Radius des eingeschriebenen Kreises zu konstruieren.
3. Unter welchen Winkeln müssen drei Kräfte P_1, P_2, P_3 von 99,9 kg, 63,077 kg, 92,948 kg an demselben Punkte A angebracht werden, wenn sie sich das Gleichgewicht halten sollen?
4. Ein gerader quadratischer Pyramidenstumpf, welcher die untere Grundkante a, die obere Grundkante b und die Höhe h hat, steht auf einer horizontalen Unterlage. Um wieviel Grade kann man denselben um eine seiner Grundkanten herumdrehen, bis er umfällt? $a = 76$ cm, $b = 54$ cm, $h = 63$ cm.

Zu Ostern:

1. Aus den Gleichungen
$$x^2 + y^2 = 250$$
$$(x + y) z = 234$$
$$x y z = 1404$$
die unbekannten Grössen x, y, z zu berechnen.
2. Ein Dreieck aus dem Umfange, einem Winkel an der Grundlinie und dem Radius des der Grundlinie angeschriebenen Kreises zu konstruieren.
$a + b + c = u$ $\quad \alpha \quad$ ϱ_c
3. Unter welchem Winkel muss eine Kraft von 100 kg gegen einen auf einer schiefen Ebene von 49 Grad Neigung liegenden Körper, der ein Gewicht von 107 kg besitzt, drücken, um den letzteren auf der schiefen Ebene festzuhalten? Wie gross ist der senkrecht zur schiefen Ebene wirkende Druck?
4. Auf einen geraden Pyramidenstumpf, dessen Grundflächen reguläre Fünfecke von 62 cm und 35 cm Seite sind, und dessen Höhe 28 cm, ist ein gerader Cylinder so aufgesetzt, dass der Mittelpunkt seiner Grundfläche mit dem Mittelpunkt der oberen Grundfläche des Pyramidenstumpfs zusammenfällt. Der Radius dieses Cylinders ist 18 cm und seine Höhe 24 cm lang. Um wie viele Grade kann man den Körper um eine seiner Grundkanten drehen, bis er umfällt?

Physik. 2 St. — Mechanik, nach Koppe. Mathematische Geographie. — Dolega.

Ober-Sekunda.

Ordinarius: Oberlehrer Kahle.

Religionslehre. a) Evangelische. 2 St. komb. mit U. II. — Lektüre der Apostelgeschichte und ausgewählter Abschnitte aus dem 1. Briefe an die Korinther, dem Briefe an die Galater, u. dem Jakobusbriefe im Grundtext. Einleitung in die Schriften des Neuen Testaments. Lehrbuch: Noack, Hilfsbuch für den Religionsunterricht. — Kahle.

b) Katholische. 2 St. komb. mit U. II. — Die Gnaden- und Sakramentenlehre, nach Dubelman, Leitfaden für den kath. Religionsunterricht. Einleitung in die Schriften des Alten und Neuen Testaments. Kirchengeschichte von Gregor VII bis zur Gegenwart, nach Siemers-Hölscher, Gesch. der christlichen Kirche. Lektüre: Einige Kapitel aus dem Ev. Matthäi und wichtige Stellen aus dem 1. Korintherbriefe im Grundtext. — Glaw.

Deutsch. 2 St. — Sommer: Klopstock, Stücke aus dem Messias und ausgew. Oden. Wallensteins Lager und Die Piccolomini. Lessing, Wie die Alten den Tod gebildet. Privatim: Shakespeares Julius Cäsar und Schillers Abhandlung: Die Schaubühne als moralische Anstalt betrachtet. — Winter: Wallensteins Tod. Hermann und Dorothea. Privatim: Shakespeares Macbeth. Ausgew. Abschnitte aus Schillers Gesch. des dreissigjährigen Krieges. Memoriert wurden Oden Klopstocks u. Abschnitte aus Wallenstein. Freie Vorträge und Disponierübungen. 9 Aufsätze. — Kahle.

Themata: 1. „Euch, ihr Götter, gehört der Kaufmann. Güter zu suchen
Geht er, doch an sein Schiff knüpfet das Gute sich an.“
2. Welche Vorzüge des deutschen Vaterlandes preist Klopstock in seinen Oden?
3. Die Schlacht bei Thermopylä. Nach Herodot VI, 173—176. 196—228.
4. Was erfahren wir aus „Wallensteins Lager“ über die Person des Feldherrn?
5. Welche Bedeutung hat die Zusammenkunft des Odysseus und Telemachos bei Eumaios für die Komposition der Odyssee?
6. Durch welche Gründe sucht die Gräfin Terzky Wallenstein zum Abschlusse des Bündnisses mit den Schweden zu bewegen? Nach Schiller, „Wallensteins Tod“ I, 7.
7. Inwiefern kann sich Wallenstein (Schiller, „Wallensteins Tod“ II, 2), als er das Bündnis mit den Schweden geschlossen hat, mit Cäsar vergleichen?
8. Oberst Buttler und Graf Isolani. Ein Vergleich nach Schillers „Wallenstein“. (Klassenarbeit.)
9. Ist der Vorwurf, den die Mutter Hermanns gegen ihren Gatten ausspricht: „Immer bist du doch, Vater, so ungerecht gegen den Sohn!“ (Goethe, „Hermann und Dorothea“ 3,45) richtig?

Latein. 8 St. — Dichter. 2 St. Im Sommer: Vergil. Aen. V und Stellen aus den späteren Büchern; im Winter: Vergils Eklogen (1. 2. 3. 5. 7. 9.); röm. Elegiker, nach der Ausw. von Volz, Die röm. Elegie. — Buchholz; seit Neujahr Dr. Jeschonnek.

Prosa-Lektüre. 3 St. Im Sommer: Sallust. de coniuratione Catilinae; im Winter: Ciceronis or. pro S. Roscio Amerino. — Grammatische Repetitionen aus Ellendt-Seyffert. Hauptregeln der Stilistik nach Berger, Stil. Vorüb. Übungen im mündl. Gebrauch der lat. Sprache. Übersetzungsübungen aus Süpfle und Berger. Wöchentlich ein Exercitium oder Extemporale. Vier Aufsätze. 3 St. — Im Sommer: Dr. Begemann; im Winter: Dr. Grossmann.

Themata: 1. De bello Saguntino.
2. Arioni quae occiderint, brevi enarretur.
3. Helvetiorum migrationis quae causae fuerint quique apparatus.
4. De L. Cornelii Sullae proscriptionibus.

Griechisch. 7 St. — Homer. Odyss. 13. 16. 17. 19. 21. 23; privatim die andern Bücher der zweiten Hälfte. Wichtige Stellen wurden memoriert. 2 St. Der Direktor. — Herodot. VII und VIII mit Ausw., Xenoph. Memorabil. II und IV. 3 St. — Vervollständigung der Kasuslehre; genera verbi; Hauptregeln der Tempus- und Moduslehre. Lehrbuch: Koch, Griech. Schulgrammatik. Mündliches und schriftliches Übersetzen aus Böhme. Wöchentlich ein Exercitium oder Extemporale, bisweilen eine Übersetzung aus dem Griechischen. 2 St. — Kahle.

Französisch. 2 St. — Lektüre: im Sommer: Thiers, Campagne d'Italie en 1800; im Winter: Ausgew. Stücke aus Plötz, Manuel. Einführung in die französ. Literaturgeschichte. — Lehre vom Gebrauch des Adjektivs, Adverbs und Pronomens nach Plötz, Schulgramm. Lekt. 57—72. Alle 14 Tage ein Exercitium oder Extemporale. — Dolega.

Hebräisch (fakultativ), kombiniert mit U. II. 2 St. — Lektüre: Genesis c. 37. Exod. c. 2. 1. Sam. c. 10,17—c. 11,15. Psalm 8 und 15. Elementar- und Formenlehre einschliesslich der verba quiescentia. Formen-Extemporalien. Lehrbuch: Hollenberg, Hebräisches Schulbuch. — Kahle.

Geschichte und Geographie. 3 St. — Römische Geschichte, nach Herbst, Hilfsbuch T. I und Gehring, Geschichtstabellen. Repetition der aussereurop. Weltteile, nach Daniel, Lehrbuch der Geogr. — Meyer.

Mathematik. 4 St. — Quadratische Gleichungen mit einer und mehreren Unbekannten; arithmetische und geometrische Reihen; Zinseszins- und Renten-Rechnung. Von der Ähnlichkeit der Figuren; Rektifikation und Quadratur des Kreises. Trigonometrie bis zur Dreiecksberechnung einschliesslich. Vierzehntägig eine Arbeit. Lehrbücher: Kambly, Elementarmathematik. — Dolega.

Physik. 2 St. kombiniert mit U. II. — Lehre von der Elektrizität und der Wärme, nach Koppe, Anfangsgründe der Physik. — Landsberg.

Unter-Sekunda.

Ordinarius: Oberlehrer Buchholz, seit Neujahr Gymnasiallehrer Dr. Grossmann.

Religionslehre. a) Evangelische. 2 St. kombin. mit O. II. — Kahle.
b) Katholische. 2 St. kombin. mit O. II. — Glaw.

Deutsch. 2 St. — Im Sommer: Schillers Glocke, Eleus. Fest, Kassandra, Siegesfest, Hektors Abschied wurden gelesen und teilweise, die Glocke ganz gelernt; gelesen auch Schillers Rede: Was heisst und zu welchem Ende studiert man Universalgeschichte? Repetiert wurden Schillersche Balladen. Im Winter: Wilhelm Tell und Jungfrau von Orleans, die Belagerung von Antwerpen. Auch aus den beiden Dramen wurden die hervorragendsten Stellen memoriert. Freie Vorträge, Disponierübungen. — 9 Aufsätze. — Dr. Begemann; seit Michaelis Dr. Grossmann.

Themata: 1. Die Grenzverhältnisse des deutschen Reiches.
2. Was verleitet die Menschen zur Unwahrheit?
3. Wie unterscheidet Schiller den Brotgelehrten und den philosophischen Kopf?
4. Die Persönlichkeit des Damon in Schillers „Bürgschaft".
5. Die Segnungen des Ackerbaues. Nach Schiller.
6. Welches Bild giebt uns Schillers Prolog zur „Jungfrau von Orleans" von den Verhältnissen zur Zeit Karls VII?
7. Schuld und Sühne der Johanna.
8. Gertrud, Stauffachers Gemahlin.
9. Wilhelm Tells Thaten. (Klassenarbeit.)

Latein. 8 St. — Vergil. Aen. III u. IV (einige Abschn. memor.) 2 St. Seidenberg. — Prosa-Lektüre: Im Sommer: Ciceros 1. u. 4. Catilinarische Rede; im Winter: Livius 22. Bch.; privatim: Abschnitte aus Cäsar und Curtius. 3 St. — Grammatische Repetitionen u. Erweiterung der Syntax, nach Ellendt-Seyffert, mit besonderer Berücksichtigung der Lehre von den Temporibus und Modis. Lehre v. Partic., Gerund. u. Supinum. Mündl. Übersetzungsübungen nach Süpfle, Aufgaben Teil I. Wöchentl. ein Exercitium oder Extemporale. 3 St. — Buchholz; seit Neujahr Dr. Jeschonnek.

Griechisch. 7 St. — Homer. Odyssee 5.—8. Bch. (einige Abschn. memor.); privatim: 10. Bch. 2 St. Der Direktor. — Prosa-Lektüre: Im Sommer: Xenoph. Anab. VI u. VII; im Winter: Xenoph. Hellenic. IV u. V. 2 St. — Abschluss der Formenlehre; Präpositionen. Hauptregeln der Kasuslehre, nach Koch, Griech. Schulgrammatik. Mündliche und schriftliche Übersetzungsübungen, nach Böhme, Aufgaben. Wöchentl. ein Exercitium oder Extemporale, bisweilen eine schriftliche Übersetzung aus dem Griechischen ins Deutsche. 3 St. — Dr. Grossmann.

Französisch. 2 St. — Lektüre: im Sommer: Barante, Jeanne d'Arc; im Winter: ausgew. Stücke aus Plötz, Manuel. — Gramm. nach Plötz, Schulgramm. bis Lekt. 57 einschliesslich. — Dolega.

Hebräisch (fakultativ), 2 St. kombiniert mit O. II. — Kahle.

Geschichte und Geographie. 3 St. — Griechische Geschichte bis zum Zeitalter der Diadochen, nach Herbst, Hilfsbuch T. I und Gehring, Geschichtstabellen. Repetition der Geographie Europas und besonders Deutschlands, nach Daniel, Lehrbuch. — Meyer.

Mathematik. 4 St. — Die Lehre von den Potenzen, Wurzeln und Logarithmen; quadratische Gleichungen mit einer und zwei Unbekannten; Synthesis der Gleichungen. Von den regulären Polygonen, dem Flächeninhalt gradliniger Figuren und der Proportionalität der Linien. Lehrbuch: Kambly, Elementarmathematik: Planimetrie und Arithmetik; Schlömilch, Logarithmische und trigonometrische Tafeln. — Landsberg.

Physik. 2 St. kombiniert mit Ober-Sekunda. — Landsberg.

Ober-Tertia.

Ordinarius: Gymnasiallehrer Jattkowski.

Religionslehre. a) Evangelische. 2 St. kombiniert mit U. III. — Geschichte des Reiches Gottes im alten Bunde auf Grund der Lektüre ausgew. Abschnitte aus den beiden ersten Bch. Mose, den Büchern Samuelis, den Psalmen und den wichtigsten prophetischen Schriften. Erlernung von 4 Psalmen und 5 Kirchenliedern. Übersicht über das christl. Kirchenjahr. Erklärung des 4. und 5. Hauptstücks. — Dr. Grossmann.

b) Katholische. 2 St. kombiniert mit U. III. — Glaubenslehre, Lehre von der Gnade, von den Sakramenten und Sakramentalien, nach Deharbe, Katechismus No. I. Kurze Übersicht der Kirchengeschichte, nach Thiel, Abriss. — Glaw.

Deutsch. 2 St. — Gelesen, erklärt und z. T. memoriert wurden aus Hopf und Paulsieks Lesebuch Gedichte epischer Art, namentlich Stücke des Nibelungenliedes, und Gedichte episch-didaktischer Art; gelesen und erläutert auch ausgew. prosaische Stücke. 9 Aufsätze. — Im Sommer: Dr. Grossmann; im Winter: Jattkowski.

Latein. 9 St. — Ovid. Metamorph. in der Auswahl von Siebelis: Schöpfung (z. T. memor.); Weltalter, Deukalionische Flut (memoriert), Niobe, Dädalus, Kephalos und Prokris. 2 St. — Prosa-Lektüre: im Sommer: Curtius de rebus gestis Alexandri Magni lib. III; im Winter: aus Caesar de bello civ. I und II die Kämpfe um Ilerda und in Afrika. 3 St. — Abschluss der elementaren Syntax, namentlich Tempus- und Moduslehre, indirekte Rede, Fragesätze. Wöchentlich ein Exercitium oder Extemporale. 4 St. — Jattkowski.

Griechisch. 7 St. — Xenoph. Anab. I und II 3 St. — Ergänzung und Abschluss der Formenlehre, namentlich verba in μι und verba anomala, nach Koch. Übersetzungsübungen, nach Wesener, Elementarbuch II. Wöchentlich ein Exercitium oder Extemporale. 4 St. — Im Sommer: Dr. Grossmann; im Winter: Jattkowski.

Französisch. 2 St. — Plötz, Schulgramm. Lektion 29—50. Lektüre aus Lüdecking I. Alle 14 Tage ein Exercitium oder Extemporale. — Meyer.

Geschichte. 2 St. — Deutsche Geschichte vom westfälischen Frieden bis auf die Gegenwart, mit besonderer Berücksichtigung der Entwickelung des brandenburgisch-preussischen Staates, nach Eckertz, Hilfsbuch und nach Gehring, Geschichtstabellen. — Dr. Begemann; seit Michaelis Wermbter.

Geographie. 1 St. — Die ausserdeutschen Länder Europas. — Dr. Begemann; seit Michaelis Wermbter.

Mathematik. 3 St. — Gleichungen ersten Grades mit einer und mehreren Unbekannten. Proportionen. Ausziehen von Quadrat- u. Kubikwurzeln. Lehre vom Kreise. Lehrbuch: Kambly. Alle 14 Tage eine schriftl. Arbeit. — Im Sommer: Dolega; im Winter: Stringe, zusammen mit Dolega.

Naturbeschreibung. 2 St. — Im Sommer: Lehre vom Bau des menschlichen Körpers. — Dolega. — Im Winter: Mineralogie. — Stringe, zusammen mit Dolega.

Unter-Tertia.

Ordinarius: im S.: Gymnasiallehrer Dr. Grossmann; im W.: Wissensch. Hilfsl. Seidenberg.

Religionslehre. a) Evangelische, 2 St. kombiniert mit O. III. — Dr. Grossmann.
b) Katholische, 2 St. kombiniert mit O. III. — Glaw.

Deutsch. 2 St. — Lektüre: Erklärung und Erlernung episch-lyrischer Gedichte, besonders Uhlandscher und Schillerscher Balladen. Lektüre ausgew. prosaischer Lesestücke aus Hopf u. Paulsieks Lesebuch. — Alle 3 Wochen ein Aufsatz. — Buchholz; seit Neujahr Dr. Jeschonnek.

Latein. 9 St. — Caesar. bell. Gall. l. VI u. VII. Abschluss der Kasuslehre, Lehre von den Modi in selbständigen Sätzen und nach Konjunktionen, nach Ellendt-Seyffert. Übersetzungsübungen, nach Ostermann. Wöchentl. ein Exercitium oder Extemporale. 7 St. — Im Sommer: Dr. Grossmann; im Winter: Seidenberg.

Ovid. Metamorph. in der Auswahl von Siebelis: Battus, Kadmus, Ino u. Athamas, Raub der Proserpina, Dädalus, Philemon u. Baucis, Midas. Aus den beiden letzten Abschnitten wurden 150 Verse memoriert. 2 St. — Seidenberg.

Griechisch. 7 St. — Formenlehre, nach Koch, Griech. Gramm. § 1—51 mit Ausscheidung der Unregelmässigkeiten. Gelesen und übersetzt wurde aus Wesener, Elementarbuch I. Wöchentlich eine schriftl. Arbeit. — Jattkowski; seit Michaelis mit demselben zusammen u. seit Neujahr allein Dr. Jeschonnek.

Französisch. 2 St. — Plötz, Schulgramm. Lekt. 1—28. Lektüre ausgew. Abschnitte aus Lüdecking I. Memorieren von kleinen Abschnitten aus dem Lesebuche. Alle 14 Tage ein Exercitium oder Extemporale. — Meyer.

Geschichte. 2 St. — Deutsche Geschichte von der Völkerwanderung bis zum westphäl. Frieden nach Eckertz, Hilfsbuch und nach Gehring, Geschichtstabellen. — Dr. Begemann; seit Michaelis Wermbter.

Geographie. 1 St. — Ausführliche physische und politische Geographie Deutschlands, nach Daniel, Leitf. Kartenzeichnen. — Dr. Begemann; seit Michaelis Wermbter.

Mathematik. 3 St. — Gleichungen ersten Grades mit einer Unbekannten. Die 4 Species in Buchstaben. Lehre von den Dreiecken und Parallelogrammen. Lehrbuch: Kambly, Elementar-math.: Planimetrie u. Arithmetik. Alle 14 Tage eine schriftliche Arbeit. — Landsberg.

Naturbeschreibung. 2 St. — Im Sommer: Botanik. Unterschied zwischen Monokotyledonen und Dikotyledonen. Einige Vertreter der Gymnospermen und Kryptogamen. Grundzüge des natürl. Systems. Kolonialpflanzen. Im Winter: Insekten und niedere Tiere. Repetition der Wirbeltiere. Lehrbuch: Vogel-Müllenhof Heft II. — Landsberg.

Quarta.

Ordinarius: Gymnasiallehrer Meyer.

Religionslehre. a) Evangelische, 2 St. — Lektüre ausgew. Abschnitte aus dem Alten Testament und das Evangelium Lucae. Gelernt wurden Psalm 1, 23, 90 u. 139 u. 6 Kirchenlieder. Erklärung des 1. und 3. Hauptstücks. — Kahle.

b) Katholische, 2 St. — Sittenlehre nach Deharbe, Katechismus No. I. Übersicht über das katholische Kirchenjahr. Repetition der biblischen Geschichte des Alten und Neuen Testaments, nach Schuster. — Glaw.

Deutsch. 2 St. — Lektüre u. Erklärung ausgewählter Stücke und Erlernung ausgew. Gedichte aus dem Lesebuch von Hopf u. Paulsick. Lehre vom zusammengesetzten Satz. Interpunktionslehre. Anfänge der Metrik. Alle 14 Tage ein Diktat, alle 4 Wochen ein Aufsatz. — Glaw.

Latein. 9 St. — Cornel. Nep.: Milt., Them., Arist., Paus., Alcib., Agesilaus, Epaminondas, Hamilc., Hannib. 4 St. — Kasuslehre nach Ellendt-Seyffert. Mündl. u. schriftl. Übersetzungsübungen aus Ostermann. Wöchentlich ein Exercitium oder Extemporale. 5 St. — Im Sommer: Dr. Ziemann; im Winter: Wermbter.

Französisch. 5 St. — Plötz, Elementargramm. Lekt. 61—112. Memorieren von Vokabeln und einzelnen Sätzen aus Plötz. Alle 14 Tage ein Exercitium oder Extemporale. — Meyer.

Geschichte. 2 St. — Griechische Geschichte mit Hervorhebung der Perserkriege, römische Geschichte mit Hervorhebung der punischen Kriege, nach Jäger, Hilfsbuch. — Meyer.

Geographie. 2 St. — Die aussereuropäischen Erdteile, nach Daniel, Lehrbuch. — Meyer.

Mathematik. 4 St. — Die gewöhnlichsten bürgerl. Rechnungsarten, besonders Zinsrechnung. Planimetrie bis einschliesslich der Kongruenz der Dreiecke, nach Kambly. Alle 14 Tage eine schriftl. Arbeit. — Landsberg.

Naturbeschreibung. 2 St. — Im Sommer: Botanik. Das Linnéische System. Einige natürliche Pflanzenfamilien. Im Winter: die kaltblütigen Wirbeltiere. Einordnung sämtlicher Wirbeltiere ins System. Lehrbuch: Vogel-Müllenhof, Heft I. — Landsberg.

Quinta.

Ordinarius: Gymnasiallehrer Glaw.

Religionslehre. a) Evangelische, 2 St. — Bibl. Geschichten des Neuen Testaments nach Preuss. Erlernung des zweiten Hauptstücks und dazu gehöriger Sprüche, nach Luthers Katechismus, ausgel. von Kahle. Erlernung von sechs Kirchenliedern. — Vogel.

b) Katholische, 2 St. — Lehre von den Geboten Gottes und der Kirche, von den Sakramenten und Sakramentalien. Bibl. Geschichten des Neuen Testaments. — Glaw.

Deutsch. 2 St. — Lesen und Wiedererzählen von Lesestücken aus Hopf und Paulsiek. Memorier- u. Deklamationsübungen. Das Wichtigste aus der Deklination und Konjugation. Hauptregeln über Interpunktion. Wöchentlich ein Diktat. — Glaw.

Latein. 9 St. — Abschluss der regelm. Formenlehre der Verba, Einübung der unregelm. Formenlehre, nach Ellendt-Seyffert. Elemente der Satzlehre: Acc. c. inf., abl. absol., die Relativ- und Konjunktionalsätze. Übersetzungsübungen aus Ostermann. Wöchentlich ein Extemporale; ausserdem alle 14 Tage ein Exercitium. — Seidenberg.

Französisch. 4 St. — Leseübungen. Regelm. Formenlehre; Deklination, Hilfsverba, erste und zweite Konjugation. Memorieren von Vokabeln und Sätzen. Mündl. und schriftl. Übersetzungsübungen aus Plötz, Elementargramm. Wöchentlich ein Extemporale. — Buchholz; seit Neujahr Dr. Jeschonnek.

Geschichte. 1 St. — Sagengeschichte. Biographische Mitteilungen über berühmte Männer, insbesondere aus der vaterländischen Geschichte. — Glaw.

Geographie. 2 St. — Deutschland u. die wichtigsten der andern europ. Staaten. — Glaw.

Rechnen. 4 St. — Gemeine und Dezimalbrüche. Zeitrechnung. Einfache und zusammengesetzte Regel de tri. Zinsrechnung, beschränkt auf Berechnung von Zinsen. Wöchentl. eine schriftl. Arbeit. Landsberg.

Naturbeschreibung. 2 St. — Im Sommer: Botanik. Vergleichende Pflanzenbeschreibung. Art- und Gattungsbegriff. Im Winter: Säugetiere und Vögel, genauer. — Lehrbuch: Vogel-Müllenhof, Leitfaden I. — Landsberg.

Sexta.

Ordinarius: Wissenschaftl. Hilfsl. Seidenberg; seit Michaelis Wissensch. Hilfsl. Wermbter.

Religionslehre. a) Evangelische, 3 St. — Bibl. Geschichten des Alten Testaments, nach Preuss. 1. Hauptstück mit Luthers Erklärung und einigen Sprüchen; 6 Kirchenlieder. — Jattkowski.

b) Katholische, 3 St. — Erklärung der üblichen Gebete. Glaubenslehre nach Deharbe, Katechismus No. II. Biblische Geschichten des Alten Testaments, nach Schuster. — Glaw.

Deutsch. 3 St. — Leseübungen, nach Hopf und Paulsiek; mündliches Wiedererzählen des Gelesenen. Erklären, Memorieren und Deklamieren von einfachen, meist erzählenden Gedichten. Grammatische und orthographische Übungen. Wortbildungslehre und der einfache Satz mit allen seinen Erweiterungen, nach K. Schulze, Lehrstoff. Wöchentlich 1 Diktat. — Seidenberg.

Latein. 9 St. — Regelmässige Formenlehre der Substantiva, Adjektiva, Pronomina, Zahlwörter und der Verba im Aktiv und Passiv aller 4 Konjugationen, mit Ausschluss der Deponentia, nach Ellendt-Seyffert. Mündliche und schriftliche Übersetzungs-Übungen, im Anschluss an Ostermann. Memorieren von Vokabeln, nach Ostermann, Vokabularium. Alle 8 Tage ein Extemporale. — Seidenberg; seit Michaelis Wermbter.

Geschichte. 1 St. — Die schönsten Sagen des griech. Altertums und biographische Mitteilungen über einzelne berühmte Männer, namentlich preussische Könige. — Jattkowski.

Geographie. 2 St. — Allgemeine Umrisse der Geegraphie von Europa, Asien, Afrika, Amerika und Australien, nach Daniel, nebst Mitteilungen aus dem Natur- und Menschenleben dieser Erdteile. Vorübungen zum Kartenzeichnen. — Jattkowski; seit Neujahr Dolega.

Rechnen. 4 St. — Die vier Species in benannten und unbenannten Zahlen. Einfache Regel de tri. Vorbereitungen zum Bruchrechnen. — Vogel.

Naturgeschichte. 2 St. — Im Sommer: Beschreibung einzelner Pflanzen im Anschluss an den Leitfaden von Vogel-Müllenhof, Heft I. Im Winter: Säugetiere und Vögel in Einzelbeschreibungen, nach dem Leitfaden für Zoologie von denselben Verfassern. — Behr.

Vorschule. 1. und 2. Abteilung.

Ordinarius: Vorschullehrer Behr.

Religionslehre. a) Evangelische, 2 St. — Eine Auswahl bibl. Geschichten des Alten und Neuen Testaments, nach Preuss. Einzelne Liederstrophen und Sprüche. Die 10 Gebote ohne Luthers Erklärung. — Vogel.

b) Katholische, 3 St. — Ausgewählte biblische Geschichten des Alten und Neuen Testaments, nach Schuster. Im Anschlusse daran die wichtigsten Religionslehren, sowie die üblichen Gebete und die zehn Gebote mit kurzer Erklärung. — Glaw.

Deutsch. 1. Abteilung 6, 2. Abteilung 5 St. — Lesen: Ausgewählte Lesestücke, nach Hopf und Paulsiek. Redeübungen. Memorieren und Vortragen von Gedichten. — Grammatik (nach Rohn, Regeln der deutschen Sprache): 1. Abt. Der erweiterte einfache Satz. Kenntnis der Wortarten. Deklination, Komparation, Konjugation. Wortbildungslehre. — 2. Abt. Der reine einfache Satz und die in demselben vorkommenden Wortformen. — Orthographie: 1. Abt. Wiederholung und Erweiterung des Pensums der 2. Abteilung. Die Schreibung nach der Abstammung und dem Schreibgebrauche. — 2. Abt. Die Schreibung stimmt mit der Aussprache überein. Endkonsonanten, Dehnung und Schärfung der Vokale. — In beiden Abteilungen wöchentl. ein Diktat, tägl. eine schriftl. Hausaufgabe — Behr.

Geographie. 1 St. — Im Sommer: Ostpreussen. Im Winter: Der preussische Staat; Deutschland und Europa in Übersichten. — Behr.

Rechnen. 1. Abt. 6, 2. Abt. 5 St. — 1. Abt. Die vier Species mit unbenannten und mit mehrfach benannten Zahlen. — 2. Abt. Die vier Species im Zahlenkreise 1—1000. Zifferrechnen über diesen Kreis hinaus, jedoch mit der Beschränkung auf einen 4stelligen Multiplikator und einen 2stelligen Divisor. In beiden Abteilungen wöchentlich eine schriftliche Arbeit. — Behr.

Schreiben. 5 St. — Einübung des deutschen und des lateinischen Alphabets. — Behr.

Singen. 1 St. — Atmen und Tonangabe nach Direktionszeichen, Anschwellen u. Abnehmen des Tones. Erlernung des Tonalphabets, Notenlesen in C dur u. Aufsuchen der Intervalle. Gehör-

übungen, besonders Auffassen kleiner u. grosser Sekunden, kleiner u. grosser Terzen. Einübung einer grösseren Anzahl einstimmiger Volkslieder. Auswendiglernen u. Deklamation der betr. Texte. — Glaw.

Von der Teilnahme an dem evangelischen, beziehungsweise katholischen Religionsunterricht war kein christlicher Schüler dispensiert.

Fakultativer jüdischer Religionsunterricht.

Lehrer: Kantor Tonn.

In Prima und Ober-Sekunda war kein jüdischer Schüler vorhanden.

Unter-Sekunda u. Tertia. 2 St. — Pflichtenlehre. Sittensprüche der Väter nach Traktat Aboth. Geschichte der Juden in der Diaspora bis 1200. Nachbiblische Litteratur.

Quarta, Quinta u. Sexta. 2 St. — Glaubenslehre. Erläuterung des biblischen Festcyklus. Biblische Geschichte bis zum Abschluss der biblischen Zeit. — Ausserdem Konfirmanden-Vorbereitung 1 St. — Lehrbuch: Herxheimer, Katechismus.

Technischer Unterricht.

a) Turnen. — Die Schüler der Anstalt waren nach Klassen und Körperbeschaffenheit in 3 Abteilungen geteilt. Jede Abteilung turnte wöchentlich 2 Stunden. — 1. Die dritte Abteilung umfasste 67 Schüler aus VI, V, u. dazu kamen im Sommer 22, im Winter 14 Vorschüler, die aber an den Gerätübungen nicht teilnahmen, sondern während derselben mit Spiel beschäftigt wurden. Die Schüler wurden in der ersten Hälfte der Stunde mit Frei-, Ordnungs- und Marschübungen, in der zweiten Hälfte mit Übungen an Reck, Bock, Barren, Klettergerüst, senkrechter Leiter und Freispringel beschäftigt. An Stelle der Freiübungen wurden öfter Spiele eingeschoben. 2. Die zweite Abteilung war aus 66 Schülern der O. III, U. III und IV gebildet. Frei-, Ordnungs-, Stab- und Marschübungen füllten eine halbe Stunde in der Woche aus; in den übrigen anderthalb Stunden wurde, ausser an den für die dritte Abteilung genannten Geräten, auch noch am Sturm- und Tiefspringel, sowie an der schrägen und wagrechten Leiter und dem Rundlauf geturnt. 3. Zur ersten Abteilung gehörten die Schüler aus I, O. II, U. II, einige aus O. III u. einer aus U. III, zusammen 41. Diese Abteilung turnte hauptsächlich an Geräten. Pferd, Querbaum und verschiedene Handgeräte (Diskus, Ger und Sprungstab) wurden ausser den bei der zweiten Abteilung genannten Geräten benutzt. In jeder Abteilung wurden Gesangreigen u. verschiedene Spiele eingeübt. Die Turnstunden wurden öfter mit Gesang geschlossen. Wöchentlich eine Vorturnerstunde. Von den 192 Schülern der Gymnasialklassen waren 18 dispensiert. — Vogel.

b) Schwimmunterricht wurde im Sommer von Oberjägern des Ostpr. Jäger-Bataillons No. 1 erteilt. Es nahmen 7 Schüler an diesem Unterrichte teil.

c) Gesang. Vorschule. S. S. 11. — Dritte Abteilung, Schüler aus VI und teilweise aus V. 2 St. — Auffassen und Nachsingen der Töne einer Tonleiter (C dur), Treffübungen aus dem Gedächtnis durch Bildung von Motiven und deren Versetzung, Singen der Intervalle und jedes einzelnen beliebig geforderten Tones innerhalb der C dur-Tonleiter. Lernen der Notenlinien u. Lesen von Noten in C dur. Dauer der Noten u. Pausen. Einstimmige Volkslieder wurden nach Text und Melodie geübt. — Zweite Abteilung, Schüler aus U. II bis VI. 1 St. — Zwei- und dreistimmige Gesangsübungen. Akkorde u. Akkordverbindungen. Erläuterung der einfachsten musikalischen Begriffe. Lernen der gebräuchlichsten Dur- und Moll-Tonleitern. Notenlesen und Schreiben. Vorbereitung zur Chorstunde (vergl. 1. Abt.). — Erste Abteilung, Schüler von I bis O. III, Männerchor. 1 St. — Gesangübungen. Dreistimmige Männerchöre wurden geübt und die Männerstimmen für die Chorstunde vorbereitet. — Gemischter Chor, erste und zweite Abteilung vereinigt. 1 St. — Es wurden vierstimmige weltliche

und geistliche Lieder, Motetten u. Choräle geübt. Im Wintersemester wurde das „Te Deum“ von Jos. Haydn eingeübt. — Vogel.

d) Zeichnen. VI. 2 St. — Freihändiges Nachzeichnen einfacher grad- und krummliniger Vorzeichnungen des Lehrers an der Wandtafel ohne jedes Hilfsmittel. Übungen mit Pastellfarben. — V. 2 St. — Krummlinige Figuren nach Vorlagen und grossen Wandtafeln. Stilisierte Blätter, Arabesken u. Spiralen. Zeichnen mit Pastellfarben. — IV. 2 St. — Fortsetzung der Übungen aus V. Vorübungen zum Schattieren. Ornamente ohne und mit Schattierung. — III—I (fakultativ; 13 Schüler.) 2 St. — Zeichnen von schattierten grösseren Ornamenten. Kopieren von Köpfen und Kopfteilen. Zeichnen nach Gipsvorlagen. Perspektive: Linearkonstruktionen, Spiegelungen, gehobene Ebenen. Schattenkonstruktionen. — Vogel.

e) Schreiben. Vorschule S. S. 11. — VI. 2 St. — Das deutsche und lateinische Alphabet, sowie Sätze nach Vorschrift an der Wandtafel. In der letzten Viertelstunde wurde Schnellschrift zur Erzielung einer geläufigen und doch regelmässigen Handschrift geübt. — V. 2 St. — Schreiben nach Vorschrift und Vorlagen. Sönneckens Rundschrift Heft 1—5. Schnellschrift. — Vogel.

Übersicht
über die eingeführten Bücher mit Ausnahme der Klassiker.

No.	Titel des Buches.	Klasse.							
	I. Religion.								
	a) Evangelischer Religionsunterricht.								
1	Kirchenlieder, Achtzig ausgewählte	VI	V	IV	U.III	O.III	U.II	O.II	I
2	Luthers kleiner Katechismus, ausgelegt von Kahle . .	VI	V	IV	U.III	O.III	—	—	—
3	Bibel, übersetzt von Luther	—	—	IV	U.III	O.III	U.II	O.II	I
4	Noack, Hilfsbuch für den Religionsunterricht . . .	—	—	—	—	—	U.II	O.II	I
5	Novum testamentum Graece	—	—	—	—	—	U.II	O.II	I
6	Preuss, Biblische Geschichten	VI	V	—	—	—	—	—	—
	b) Katholischer Religionsunterricht.								
7	Schuster, Biblische Geschichte	VI	V	IV	—	—	—	—	—
8	Siemers-Hölscher, Geschichte der christlichen Kirche .	—	—	—	—	—	U.II	O.II	I
9	Thiel, Kurzer Abriss der Kirchengeschichte . . .	—	—	—	U.III	O.III	—	—	—
10	Deharbe, Kleiner Katechismus No. II.	VI	V	—	—		—	—	—
11	— Grosser Katechismus No. I.	—	—	IV	U.III	O.III	—	—	—
12	Dubelman, Leitfaden f. d. kathol. Religionsunterricht .	—	—	—	—	—	U.II	O.II	I
13	Novum testamentum Graece	—	—	—	—	—	U.II	O.II	I
	II. Deutsch.								
14	Hopf und Paulsiek, Deutsches Lesebuch in der den Klassen entsprechenden Abteilung	VI	V	IV	U.III	O.III	U.II	O.II	I
15	Regeln und Wörterverzeichnis für die deutsche Rechtschreibung	VI	V	IV	U.III	O.III	U.II	O.II	I
16	K. Schulze, Lehrstoff für den gramm. und orthogr. Unterricht 2. Heft	VI	V	—	—	—	—	—	—
	III. Latein.								
17	Berger, Stilistische Vorübungen	—	—	—	—	—	U.II	O.II	I
18	Capelle, Anleitung zum lateinischen Aufsatz . . .	—	—	—	—	—	—	—	I
19	Ellendt-Seyffert, Lateinische Grammatik	VI	V	IV	U.III	O.III	U.II	O.II	I
20	Ostermann, Lateinisches Übungsbuch und Vokabularium (in der entsprechenden Abteilung)	VI	V	IV	U.III	O.III	—	—	—
21	Süpfle, Aufgaben zu lateinischen Stilübungen . . .	—	—	—	—	—	U.II	O.II	I
	IV. Griechisch.								
22	Böhme, Aufgaben zum Übersetzen	—	—	—	—	—	U.II	O.II	I
23	Koch, Griechische Grammatik	—	—	—	U.III	O.III	U.II	O.II	I
24	Wesner, Griechisches Elementarbuch (in der entspr. Abt.)	—	—	—	U.III	O.III	—	—	—

No.	Titel des Buches.	Klasse.							
	V. Französisch.								
25	Lüdecking, Französisches Lesebuch. 1. Teil . . .	—	—	—	U.III	O.III	—	—	—
26	Plötz, Elementargrammatik	—	V	IV	—	—	—	—	—
27	— Schulgrammatik	—	—	—	U.III	O.III	U.II	O.II	I
28	— Manuel de la littérature française	—	—	—	—	—	U.II	O.II	I
	VI. Geschichte.								
29	Eckertz, Hilfsbuch f. d. ersten Unterricht in deutsch. Geschichte	—	—	—	U.III	O.III	—	—	—
30	Gehring, Geschichtstabellen	—	—	IV	U.III	O.III	U.II	O.II	I
31	Jäger, Hilfsbuch für den ersten Unterricht in alter Geschichte	—	—	IV	—	—	—	—	—
32	Herbst, Historisches Hülfsbuch für obere Klassen, Teil I	—	—	—	—	—	U.II	O.II	—
	Teil II u. III	—	—	—	—	—	—	—	I
	VII. Geographie.								
33	Daniel, Leitfaden	VI	V	—	—	—	—	—	—
34	— Lehrbuch d. Geographie	—	—	IV	U.III	O.III	U.II	O.II	I
	VIII. Mathematik.								
35	Kambly, Elementarmathematik: Planimetrie . . .	—	—	IV	U.III	O.III	U.II	O.II	I
	Arithmetik . . .	—	—	—	U.III	O.III	U.II	O.II	I
	Trigonometrie . .	—	—	—	—	—	—	O.II	I
	Stereometrie . . .	—	—	—	—	—	—	—	I
36	Schlömilch, Fünfstellige logarithmische u. trigonom. Tafeln	—	—	—	—	—	U.II	O.II	I
	IX. Naturwissenschaften.								
37	Koppe, Anfangsgründe der Physik	—	—	—	—	—	U.II	O.II	I
38	Bail, Mineralogie	—	—	—	—	O.III	—	—	—
39	Vogel-Müllenhof, Naturgeschichtl. Leitfaden: Botanik Heft I	VI	V	IV	U.III	O.III	—	—	—
	Zoologie Heft I	—	V	IV	U.III	O.III	—	—	—
	Botanik Heft II. Zoologie Heft II	—	—	—	U.III	O.III	—	—	—
40	Vogel und Ohmann, Zoologische Zeichentafeln Heft I .	VI	—	—	—	—	—	—	—
	X. Hebräisch.								
41	Biblia Hebraica	—	—	—	—	—	U.II	O.II	I
42	Hollenberg, Hebräisches Schulbuch	—	—	—	—	—	U.II	O.II	I

Die überdies erforderlichen alten Klassiker werden, wo nichts Besonderes bestimmt ist, in den Teubnerschen Textausgaben gelesen.

Vorschule.

1. Luthers kleiner Katechismus; 2. 80 Kirchenlieder; 3. Preuss, Biblische Geschichten für den evangelischen Religionsunterricht. 4. Deharbe, Katechismus No. II; 5. Schuster, Biblische Geschichten für katholischen Religionsunterricht. 6. Hopf und Paulsiek, Deutsches Lesebuch, Abteilung für Septima. 7. Rohn, Regeln der deutschen Sprache. 8. Regeln und Wörterverzeichnis für die deutsche Rechtschreibung. 9. Schulze, Lehrstoff für den grammatischen und orthographischen Unterricht, I Heft.

II. Verfügungen der vorgesetzten Behörden.

1. Durch Verfügung des Königl. Provinzial-Schul-Kollegiums vom 15. April 1886 wird bestimmt, dass nur in den durchaus notwendigen Fällen eine Befreiung einzelner Schüler von der Teilnahme am Turnunterricht eintreten darf.

2. Verfügung des Königl. Provinzial-Schul-Kollegiums vom 19. August 1886 betr. die Einrichtung von Schulspaziergängen: „Der Herr Minister der geistlichen pp. Angelegenheiten hat aus den Berichten, welche über die in den letzten drei Jahren an den höheren Lehranstalten unter Führung von Lehrern unternommenen Spaziergänge erstattet worden sind, nach dem Erlass vom 17. Juni d. J. U II No. 250 mit Befriedigung ersehen, dass der günstige Erfolg weit überwiegend ist

über die in einzelnen Fällen hervorgetretenen Missstände, und hat uns beauftragt, denjenigen Direktoren, Rektoren und Lehrern, welche dieser Seite ihres erziehenden Verkehrs mit der ihnen anvertrauten Jugend Zeit und Mühe erfolgreich zugewendet haben, seine Anerkennung auszusprechen.

Zugleich hat der Herr Minister für die Einrichtung von Schulspaziergängen folgende Bestimmungen getroffen.

a) Insofern Ausflüge von Schülern höherer Lehranstalten nicht ausdrücklich einer Aufgabe des lehrplanmässigen Unterrichts dienen (z. B. botanische Exkursionen, technische Exkursionen von gewerblichen Fachklassen), ist denselben sowohl bezüglich der führenden Lehrer, als der teilnehmenden Schüler, bezw. der die Teilnahme genehmigenden Eltern oder ihrer Stellvertreter der Charakter der Freiwilligkeit unbedingt zu wahren. Demnach wird für die seitens der Schule veranlassten Ausflüge zu erfordern sein, dass jeder Teilnehmer die Zustimmung seiner Eltern oder ihrer Stellvertreter nachgewiesen habe; selbst bei kostenfreien Ausflügen von geringer Zeitdauer müssen die Eltern über den Zeitpunkt der Rückkehr ihrer Söhne in Kenntnis gesetzt, bei Ausflügen, welche Kosten verursachen, auch über die Maximalhöhe des zu erwartenden Kostenbetrages vorher bestimmt benachrichtigt sein.

b) Sonn- oder Feiertage sind zu den unter der Autorität der Schule veranstalteten Erholungsausflügen der Schüler nicht zu verwenden.

c) Insofern zu der Ausführung eines Schülerausfluges die Enthebung der betreffenden Klasse, bezw. Klassen vom lehrplanmässigen Unterrichte erfordert wird, ist der Direktor oder Rektor ermächtigt, für dieselbe Klasse innerhalb eines Schuljahres zweimal den Nachmittagsunterricht oder einmal den Unterricht eines ganzen Schultages ausfallen zu lassen. Für eine etwaige ausnahmsweise Ausdehnung eines Ausfluges von Schülern der oberen Klassen über die Dauer eines ganzen Tages ist sowohl bezüglich des dadurch herbeigeführten teilweisen Aussetzens des Unterrichtes, als bezüglich des genau zu bezeichnenden Planes des Ausfluges vorher vom Direktor (Rektor) die Genehmigung des Königlichen Provinzial-Schul-Kollegiums nachzusuchen."

3. Durch Verfügung des Königl. Provinzial-Schul-Kollegiums ist die Lage der Ferien für das Jahr 1887 in folgender Weise geordnet:

No.	Nähere Bezeichnung.	Dauer.	Schluss des Unterrichts.	Beginn des Unterrichts.
1.	Osterferien	14 Tage.	Sonnabend, 2. April.	Montag, 18. April.
2.	Pfingstferien	5 "	Freitag, 27. Mai Nachm.	Donnerstag, 2. Juni.
3.	Sommerferien	4 Wochen.	Sonnabend, 2. Juli.	Montag, 1. August.
4.	Michaelisferien	14 Tage.	Sonnabend, 1. Oktober.	Montag, 17. Oktober.
5.	Weihnachtsferien . . .	14 "	Mittwoch, 21. Dezember.	Donnerstag, 5. Januar.

4. Das Königl. Provinzial-Schul-Kollegium hat die Einführung des Lehrbuchs der Mineralogie von Bail in Ober-Tertia und der zoologischen Zeichentafeln von Vogel und Ohmann Heft 1 in Sexta von Ostern 1887, derselben Zeichentafeln Heft 2 in Quinta von Ostern 1888 ab genehmigt.

III. Chronik der Anstalt.

Das Schuljahr begann Donnerstag den 29. April. In demselben hat die Verteilung der Lehrstunden zweimal geändert werden müssen, einmal zu Michaelis infolge der Einberufung des Herrn Oberlehrers Dr. Begemann zur Teilnahme an einem halbjährigen Kursus in der Turnlehrer-Bildungs-Anstalt in Berlin, sodann zu Neujahr infolge der Berufung des Herrn Oberlehrers Buchholz zum Direktor des Königl. Gymnasiums zu Rössel. Zur Vertretung für Herrn Oberlehrer Begemann wurde von dem Königl. Provinzial-Schul-Kollegium der Wissenschaftliche Hilfslehrer Herr Wermbter der Anstalt überwiesen. Die Vertretung des Herrn Kollegen Buchholz wurde dadurch ermöglicht, dass den grösseren Teil seiner Stunden der Probekandidat Herr Dr. Jeschonnek übernahm. (Vergl. S. 3 Anm.) Durch den Abgang des Herrn Kollegen Buchholz hat die Anstalt eine vortreffliche Lehrkraft, die an derselben seit ihrer Begründung in hervorragender Weise und in reichem Segen wirksam gewesen ist,

das Lehrerkollegium einen sehr verehrten und liebenswürdigen Kollegen verloren, dem für sein neues Amt unser aller herzlichste Segenswünsche nachgefolgt sind.

In die seit Ostern 1885 vakante vierte ordentliche Lehrerstelle wurde von der hohen vorgesetzten Behörde zu Michaelis Herr Gymnasiallehrer Landsberg befördert, die dadurch erledigte fünfte dem bisher provisorischen katholischen Religionslehrer der Anstalt, Herrn Kaplan Glaw, verliehen.

Nach Beendigung seines Probejahrs verliess uns zu Michaelis Herr Dr. Ziemann, und es traten als Probekandidaten ein Herr Dr. Jeschonnek und Herr Stringe.

Der Unterricht ist, sei es durch eine mehrwöchentliche militärische Übung des einen, sei es durch schwurgerichtliche Funktionen mehrerer, sei es durch Krankheit oder sonst notwendige Beurlaubung einiger Kollegen während des vierten Teils der Schulzeit in erheblicherer Weise gestört worden.

Der Gesundheitszustand der Schüler war im ganzen ein günstiger.

Abgesehen von botanischen Ausflügen an Stelle einer Naturgeschichtsstunde u. kleineren Spaziergängen einzelner Klassen an schulfreien Nachmittagen unternahmen alle Klassen am 12. August einen Ausflug: die Primaner und Sekundaner nach Lanskerofen, die Tertianer nach der Heiligen Linde bei Rössel, die unteren Klassen auf verschiedenen Wegen durch den Wald nach Jakobsberg.

Der dreihundertjährigen Jubelfeier des Königl. Gymnasiums zu Tilsit am 1. Juni wohnten der Direktor und Herr Gymnasiallehrer Dr. Grossmann bei, um die Glückwünsche unserer Anstalt, des jüngsten Gymnasiums der Provinz, zu überbringen, und überreichten im Namen des Lehrerkollegiums eine von dem technischen Lehrer Herrn Vogel mit kunstvoller Zeichnung des Titelblatts ausgestattete und von dem Quartaner Scheibke schönschriftlich ausgeführte Adresse.

Der Sedantag und der Geburtstag Seiner Majestät des Kaisers wurden durch eine öffentliche Schulfeier mit Gesängen und Deklamationen der Schüler und einer Ansprache des Direktors festlich begangen. Am Sedantag wurde mit der Feier ein Schauturnen verbunden.

Am 4., 5. und 6. November beehrte Herr Provinzial-Schulrat Trosien die Anstalt mit seinem Besuche behufs eingehender Revision derselben.

Entlassungsprüfungen fanden unter dem Vorsitze des Herrn Provinzial-Schulrats Trosien am 6. September und am 24. März statt. (Vergl. No. IV c.) Von zwei auswärtigen Maturitätsaspiranten für den ersten Termin zog der eine seine Meldung wieder zurück, der andere bestand die Prüfung nicht.

Am 28. April wurde das bisher im Niessbrauch des Gymnasiums befindliche Turnhallengrundstück nebst Turnhalle nach Ergänzung der Turngeräte und Utensilien seitens der Stadt der Anstalt als Eigentum förmlich übergeben und am 5. Oktober gerichtlich eingetragen. Auf dem an das Turnhallengrundstück angrenzenden Platze an der Wartenburger und Fittigsdorfer Strasse ist von der Stadt im Sommer das der Anstalt vertragsmässig zu überweisende neue Gymnasialgebäude im Rohbau aufgeführt und unter Dach gebracht und sieht im nächsten Sommer seinem innern Ausbau entgegen.

IV. Statistische Mitteilungen.

A. Religions- und Heimatsverhältnisse der Schüler.

	A. Gymnasium.							B. Vorschule.						
	Evg.	Kath.	Diss.	Juden.	Einh.	Ausw.	Ausl.	Evg.	Kath.	Diss.	Juden.	Einh.	Ausw.	Ausl.
1. Am Anfange des Sommersemesters	147	56	—	13	110	104	2	13	5	—	3	19	2	—
2. Am Anfange des Wintersemesters	137	50	—	9	106	89	1	13	5	—	4	20	2	—
3. Am 1. Febr. 1886	136	48	—	8	107	84	1	13	5	—	4	20	2	—

Das Zeugnis für den einjährigen Militärdienst haben erhalten Ostern 1886 12, Michaelis 1 Schüler; davon sind 2 zu einem praktischen Beruf abgegangen.

B. Frequenztabelle für das Schuljahr 1886/87.

	A. Gymnasium.										B. Vorschule.		
	O.I.	U.I.	O.II.	U.II.	O.III	U.III	IV.	V.	VI.	Sa.	1.	2.	Sa.
1. Bestand a. 1. Febr. 1886	6	7	10	17	28	33	30	31	39	201	22	7	29
2. Abgang bis z. Schluss des Schuljahres 1885/86	5	—	1	2	5	6	5	3	7	34	6	—	6
3a. Zugang durch Versetzung zu Ostern	4	7	10	18	19	17	20	26	12	133	5	—	5
3b. Zugang durch Aufnahme zu Ostern	—	—	1	1	4	3	5	9	14	37	8	2	10
4. Frequenz am Anfang des Schuljahres 1886/87	5	10	13	24	28	28	33	43	32	216	17	4	21
5. Zugang im Sommersem.	—	—	—	1	—	1	—	—	3	5	1	—	1
6. Abgang „ „	1	2	2	5	5	4	4	2	3	28	2	—	2
7a. Zugang durch Versetzung zu Michaelis	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
7b. Zugang durch Aufnahme zu Michaelis	—	—	—	—	1	1	—	1	—	3	—	2	2
8. Frequenz am Anfange des Wintersemesters	6	6	11	20	24	26	29	42	32	196	16	6	22
9. Zugang im Wintersem.	—	—	—	1	—	—	—	—	2	3	—	—	—
10. Abgang „ „	—	—	—	2	—	1	—	1	3	7	—	—	—
11. Frequenz am 1. Febr. 1887	6	6	11	19	24	25	29	41	31	192	16	6	22
12. Durchschnittsalter am 1. Februar 1887	19,9	18,9	17,8	16,8	15,8	14,9	13,8	12,4	11,2	—	10,0	8,8	—

C. Übersicht über die Abiturienten.

Lauf. Nr.	Name.	Konf.	Datum der Geburt	Ort der Geburt	Stand des Vaters	Wohnort des Vaters	Dauer des Aufenthalts auf der Anstalt überh.	Dauer des Aufenthalts auf der Anstalt in I.	Erwählter Beruf.
	a) Zu Michaelis 1886:								
(35.) 1.	**Albrecht Graf von Finckenstein**	ev.	28. 5. 1866	Simnau Kr. Mohrungen	Rittergutsbesitzer	†	$2\frac{3}{4}$	$2\frac{3}{4}$	Cameralia u. Landwirtsch.
	b) Zu Ostern 1887:								
(36.) 2.	**Hermann Böhncke**	ev.	25. 9. 1866	Kruglanken Kr. Angerburg	Superintendent	Lötzen	$2\frac{1}{2}$	2	Jura.
(37.) 3.	**Waldemar Dahms**	ev.	26.11.1866	Salpia Kr. Sensburg	Gutsbesitzer	Salpia	2	2	Heeresdienst
(38.) 4.	**Hugo Gerlach**	ev.	11. 6. 1866	Eylingshöh Kr. Osterode	Gutsbesitzer	Eylingshöh	$8\frac{1}{2}$	2	Theologie.
(39.) 5.	**Eugen Ruback**	ev.	3. 12. 1868	Heiligenbeil Kr. Heiligenbeil	Sekretär bei d. Staatsanwaltschaft	Allenstein	$6\frac{3}{4}$	$2\frac{1}{4}$	Jura.

Ruback wurde von der mündlichen Prüfung entbunden.

V. Sammlungen von Lehrmitteln.

Für die Lehrerbibliothek wurden erworben:

I. Durch Schenkung: Von dem Herrn Minister d. geistl., Unterrichts- u. Medizinal-Angelegenheiten: Publikationen aus dem K. Preuss. Staatsarchiven. Bd. 27. — Naturwissenschaftl. Elementarbücher. 10 Bdch. — Von dem Lesezirkel des Lehrerkollegiums: Zeitschr. f. d. Gymnasialw. Jahrg. 39. — Gäa. Bd. 21. — Preuss. Jahrbücher. Bd. 55 u. 56. — Zeitschr. für math.

u. naturw. Unterricht. Jahrg. 16. — Archiv f. d. Studium der neueren Sprachen und Litteraturen. Bd. 73 u. 74. — Blätter f. d. höhere Schulwesen. Jahrg. 2.

II. Durch Ankauf: Poetae lyrici Graeci, ed. Bergk. 3 Bde. — Rhetores Latini minores, rec. C. Halm. — Historicorum Romanorum fragmenta coll. H. Peter. — M. Terenti Varronis de lingua Latina liber, emend. Spengel. — C. Iulii Caesaris commentarii, ed. Nipperdey. — Göler, Cäsars Gallischer Krieg und Teile seines Bürgerkrieges. — Böckh, Encyklopädie und Methodologie der philolog. Wissenschaften, hsg. v. Ascherson. — Jak. und Wilh. Grimm, Deutsches Wörterbuch. Bd. 6. — Deutsche National-Litteratur, hist.-krit. Ausg. v. Kürschner. Bd. 68—88. — Herders Sämtl. Werke, hrsg. v. Suphan. Bd. 23—24. — Göthes Briefe an Frau v. Stein, hrsg. v. Schöll. Byrons Werke übers. v. Gildemeister. 6 Bde. — Lanfrey, Histoire de Napoléon. 5 Bde. — Ihne, Römische Geschichte. Bd. 6. — Ranke, Weltgeschichte. Bd. 6 u. 7. — Janssen, Geschichte d. deutschen Volkes. Bd. 5. — Schrader, Karl Gustav v. Gossler. — Biedermann, Deutschland im 18. Jahrhundert. 5 Bde. — Biedermann, Christl. Dogmatik. 2 Bde. — Alzog, Handbuch der allgem. Kirchengesch. 2 Bde. — Sepp, Jerusalem u. d. heil. Land. 2 Bde. — D. Martin Luthers Werke. Krit. Gesamtausg. Bd. 4. — Roscoe u. Schorlemer, Ausführl. Lehrbuch d. Chemie. 3 Bde. — Wiedemann, Lehre von d. Elektrizität. Bd. 3. — Widmann, Gehör- u. Stimmbildung. — Häuselmann, Anleitung z. Studium der dekorativen Künste. — Verhandl. d. Direktoren-Versammlungen im Königreich Preussen. Bd. 23—25. — Wiese, Pädagogische Ideale u. Proteste. — Wiese, Lebenserinnerungen u. Amtserfahrungen. — Fricke Grundriss der Gesch. deutscher Jugendlitteratur. — Wegweiser durch d. deutsche Jugendlitteratur. — Neue Jahrb. für Philol. und Pädag. Bd. 129 u. 130. — Jahrb. für klassische Philologie. 14 Suppl.-Bde. — Jahresber. d. philol. Vereins zu Berlin. 11. Jahrg. — Petermanns Mitteilungen. Bd. 31. — Altpreuss. Monatsschrift. Bd. 22. — Zeichenhalle. 21. Jahrg. — Litterarisches Centralblatt f. Deutschland Jahrg. 1885. — Centralblatt f. d. ges. Unterrichtsverwaltung. Jahrg. 1885. (Abgeschlossen d. 28. Febr. 1887.)

Für die Schülerbibliothek wurden erworben:

Lewes, Goethes Leben. — Jonas, Christian Gottfried Körner. — Schillers Briefwechsel mit Körner, hrsg. v. Goedeke. — Hensel, Die Familie Mendelssohn. — Freitag, Die Journalisten. — Gutzkow, Zopf und Schwert. — Gutzkow, Der Königslieutenant. — Laube, Graf Essex. — Dahn, Gelimer. — Boz (Dickens), Dombey und Sohn. — Bulwer, Die letzten Tage von Pompeji. — Bulwer, Rienzi, Der letzte der römischen Tribunen. — Scotts Romane. 10 Bde. — Moltke, Briefe über Zustände und Begebenheiten in der Türkei. — Fontane, Der Krieg gegen Frankreich 1870—71. — Friedrich der Grosse, Denkwürdigkeiten seines Lebens. 2 Bde. — Vogt, Das Buch vom deutschen Heere. — Werner, Das Buch von der deutschen Flotte. — Sach, die deutsche Heimat. — Daniel, Geographische Charakterbilder aus Deutschland. — Amicis, Konstantinopel. — Strack, Aus Süd und Ost. — Löher, Sicilien und Neapel. 2 Bde. — Löher, Griech. Küstenfahrten. — Lewes, Naturstudien am Seestrande. — Ule, Warum und Weil. 2 Bde. — Kollmann, Mechanik des menschlichen Körpers. — Ranke, Die Ernährung des Menschen. — Ranke, Das Blut. — Zittel, Aus der Urzeit. (Abgeschlossen den 28. Februar 1887.)

Vermehrungen der sonstigen Sammlungen.

Aus den etatsmässigen Mitteln wurden angeschafft: für die Musikalien-Sammlung: Haydn, Te Deum; Mozart, De profundis; Mendelssohn, Sämtliche Lieder für gemischten Chor; für die Sammlung von Anschauungsmitteln: 64 Originalphotographien antiker Bildwerke und Bauten; für die naturwissenschaftlichen Sammlungen: ein grösseres Mikroskop u. ein Abbéscher Zeichenapparat zu demselben. — Der Naturaliensammlung sind geschenkt worden: ein Falke (falco tinnunculus) vom Sextaner Schultze, der denselben selbst gefangen hatte; zwei Vogelschädel vom Quartaner Matern, eine Wespenwabe v. Quartaner Häbler; ein versteinerter Seeigel v. U.-Sekundaner Burdach; eine Insektensammlung u. mehrere mikrosk. Präparate v. Hrn. Gymnasiall. Landsberg. — Für alle vorgenannten Geschenke sagt den Gebern der Unterzeichnete im Namen der Anstalt aufrichtigen Dank.

VI. Stiftungen und Unterstützungen von Schülern.

Aus der Gerber-Nevianischen Stiftung für Gymnasiasten, welche Söhne Allensteiner Bürger und katholischer Konfession sind, wurde vom Magistrat der Stadt Allenstein, welcher diese Stiftung verwaltet und über dieselbe verfügt, einem Primaner ein Stipendium von 129,07 Mk. verliehen, für einen Unter-Sekundaner und einen Unter-Tertianer das halbe Schulgeld gezahlt.

Da dem Kreise Allenstein das Recht zur Verleihung von drei Freistellen an Schüler des Gymnasiums zusteht, ein gleiches Recht auch der Stadt Allenstein für die Dauer eines städtischen Zuschusses (von 15 000 Mk. jährlich) zur Unterhaltung des Gymnasiums eingeräumt ist, die Zahl der Freischüler aber 10 % der gesamten Schülerzahl der Gymnasialklassen nicht übersteigen darf, so bleibt dem Lehrerkollegium der Anstalt nur über eine verhältnismässig geringe Zahl von Freistellen die Verfügung durch Konferenzbeschluss.

Die Anstalt selbst verfügt bisher über keinerlei Stiftungen zur Unterstützung bedürftiger und tüchtiger Schüler. Zur Begründung eines Unterstützungs-Fonds (und zwar zunächst zur Einrichtung einer Freischulstelle) für unbemittelte Schüler der Anstalt sind am 19. März d. Js. beigetragen worden: Von Direktor Sieroka 10 M., Gymnasiall. Landsberg 6 M., Gymnasialehrer Glaw 5 M., Gymnasiallehrer Jattkowski 5 M., durch denselben von 4 Herren 10 M., Oberlehrer Dolega 5 M., von dem technischen Lehrer Vogel 8 M., von Gymnasiallehrer Dr. Grossmann 5 M., Schulamts-Kandidat Stringe 3 M., Oberlehrer Kahle 5 M., Wissensch. Hilfslehrer Seidenberg 5 M., Wissensch. Hilfslehrer Wermbter 4 M., Schulamts-Kandidat Dr. Jeschonnek 3 M., prakt. Arzt Dr. Rakowski 10 M., Mühlenbesitzer Sperl 10 M., Fabrikbesitzer Franke 10 M., Apotheker Erdmann 10 M., Hotelier Buchhorn 5 M., Fabrikbesitzer Lion 5 M., Kreisbaumeister Zacher 10 M., Gerichts-Sekretär Pötsch 4 M., Zimmermeister Stöhr 3 M., Fabrikbesitzer Gauer 5 M., Rentmeister Kadgiehn 3 M., Kreis-Sekretär Lapuse 3 M., von einer Geburtstagsgesellschaft 16 M., Sekretär Chmielewski 3 M., Techniker Stoltze 1 M., von Ungenannten 0,75 M., 0,50 M. u. 0,45 M. zusammen 180,70 Mark, die bei der städtischen Sparkasse zinslich niedergelegt sind. Für diese Gaben sagt den Gebern der Unterzeichnete im Namen der Anstalt aufrichtigen Dank

Einmalige oder jährliche Beiträge zu dieser Stiftung, auch die kleinsten, wird der Unterzeichnete, sowie der Kassenverwalter, Herr Oberlehrer Dolega, gern entgegennehmen und über den Ertrag und Fortgang der Sammlung jedesmal in dem Programm berichten. An alle Freunde der Anstalt ergeht die Bitte, ein Scherflein beizutragen.

VII. Mitteilungen an die Schüler und an deren Eltern.

An die Eltern derjenigen Schüler, welche am Turnunterricht teilnehmen, richte ich wiederholt die Bitte, denselben leinene Turnkleider anzuschaffen, indem die Gefälligkeit, Leichtigkeit u. Zweckdienlichkeit der turnerischen Übungen durch eine angemessene Kleidung wesentlich bedingt ist.

Wenn die Eltern jüdischer Schüler oder deren gesetzliche Stellvertreter die Dispensation derselben von den Forderungen der Schulordnung in irgend einem Masse für ihre Gewissenspflicht ansehen, so ersuche ich dieselben, in Gemässheit der bestehenden Vorschriften persönlich oder schriftlich vor Beginn des nächsten Schuljahres ihr Gesuch mir vorzutragen und zwar, insofern es sich dabei ganz oder teilweise um Dispensation vom Schulbesuch an jüdischen Feiertagen handelt, unter genauer Bezeichnung des bürgerlichen Datums der fraglichen Feiertage, indem ich noch besonders bemerke, dass Gesuche, welche nicht rechtzeitig oder nicht von den obengedachten Angehörigen der Schüler eingebracht werden, nicht berücksichtigt werden können.

Nicht allen Exemplaren des Programms ist die wissenschaftliche Beilage: „Über Microstomiden. Von Johann Wilhelm Bernhard Landsberg, Gymnasiallehrer. Mit einer lithographierten Tafel." beigegeben worden, die Abhandlung steht aber den Eltern derjenigen Schüler, die dieselbe nicht erhalten haben, auf Wunsch zur Verfügung.

Ordnung der öffentlichen Prüfung.

Freitag den 1. April 1887.

Vormittag.

9 Uhr	O. III.	Geographie.	Wermbter.
	U. III	Griechisch.	Dr. Jeschonnek.
10 „	IV.	Naturgeschichte.	Landsberg.
	V.	Latein.	Seidenberg.
11 „	VI.	Geschichte.	Jattkowski.
	Vorschule.	Deutsch. Rechnen.	Behr.

Nachmittag.

3 Uhr	U. II.	Griechisch.	Dr. Grossmann.
	O. II.	Deutsch.	Kahle.
4 „	I.	Französisch.	Dolega.

Zwischen den Prüfungen der einzelnen Klassen finden Deklamationen statt, zum Schluss Gesänge und

die öffentliche Entlassung der Abiturienten.

Sonnabend den 2. April 8 Uhr morgens findet die Verkündigung der Versetzungen und die Verteilung der Censuren in der Turnhalle statt.

Das neue Schuljahr beginnt Montag d. 18. April, an welchem Tage morgens 8 Uhr sich alle Schüler in der Turnhalle versammeln. Zur Aufnahme neuer Schüler aus dem Orte wird der Unterzeichnete Freitag den 15., zur Aufnahme auswärtiger Schüler an demselben Tage und Sonnabend den 16. April vormittags im Konferenzzimmer der Anstalt bereit sein. Die Aufnahmeprüfung für die oberen und mittleren Klassen beginnt um 9, für die unteren um 10, für die Vorschule um 11 Uhr. Bei der Aufnahme ist ein Impf- oder Wiederimpfungsschein, ein Tauf- oder Geburtsschein und, falls der Aufzunehmende eine andere höhere Schule besucht hat, ein Abgangszeugnis vorzulegen.

Dr. Sieroka.